

LUIGI AMBROSI

IL PRIMO PASSO
ALLA
FILOSOFIA



I.

PSICOLOGIA

(Lezioni per i Licei, le Scuole di Magistero ecc.)

SESTA EDIZIONE RIVEDUTA E CORRETTA



MILANO-ROMA-NAPOLI
SOCIETÀ EDITRICE DANTE ALIGHIERI
DI
ALBRIGHI, SEGATI & C.

—
1913

IL PRIMO PASSO

ALLA

FILOSOFIA

DELLO STESSO AUTORE.

- Saggio sull'Immaginazione.** — Roma, Loescher, 1892. . . . L. 2,50
- Sulla natura dell'Inconscio.** (Estratto dalla *Rivista italiana di Filosofia*, settembre-ottobre 1892) (esaurito).
- La dottrina del Sentimento nella Storia della Filosofia.** — Roma, Loescher, 1894 (esaurito).
- Sopra i « Pensieri diversi » di A. Tassoni.** — Contributo alla storia della Letteratura italiana. — (Estratto dalla *Rassegna Nazionale*). — Roma, Loescher, 1896 . . » 1,00
- Sentimento, emozione, passione.** (Note psicologiche). — Roma, Loescher, 1898 » 0,50
- La Psicologia dell'Immaginazione nella Storia della Filosofia.** — Roma, Società editrice Dante Alighieri, 1898 (opera premiata dalla Reale Accademia dei Lincei) . . . » 6,00
- I principî della conoscenza.** Storia naturale e ordinamento sistematico — Roma, Loescher, 1898 (esaurito).
- La Filosofia nel gran ciclo delle produzioni umane.** (Prolusione al corso di Filosofia teoretica dell'anno 1896-97). — Roma, Società editrice Dante Alighieri, 1899 . . . » 0,50
- Che cos'è la materia?** — Roma, Società editrice Dante Alighieri, 1899. » 1,25
- Libertà o necessità nell'azione umana?** (Una lezione elementare di psicologia morale). — Roma, Società editrice Dante Alighieri, 1899 » 0,50
- Il primo passo alla Filosofia:**
- II. — **Logica.** — Roma, Società editrice Dante Alighieri, 1904-1907-1910, 3ª edizione . . » 2,80
- III. — **Etica.** — Roma, Società editrice Dante Alighieri, 1905-1906, 2ª edizione . . . » 3,50
- Michele Montaigne e la sua pedagogia.** — Roma, Rivista « I diritti della Scuola » (Via Campo Marzio, 69), 1906 . . » 1,00
- Per una monografia italiana sopra Hermann Lotze** (estratto dalla *Cultura filosofica*, giugno-agosto 1909) (esaurito).

LUIGI AMBROSI



LIBRERIA

LIBRERIA

IL PRIMO PASSO

ALLA

FILOSOFIA

I.

PSICOLOGIA

(Lezioni per i Licei, le Scuole di Magistero ecc.)

SESTA EDIZIONE RIVEDUTA E CORRETTA



MILANO-ROMA-NAPOLI
SOCIETÀ EDITRICE DANTE ALIGHIERI

DI
ALBRIGHI, SEGATI e C.

1913

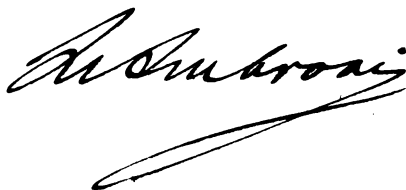
PL 7213

~~PL 7213~~

Apr. 8, 1914
HARVARD UNIVERSITY,
Philos. Dept. Library
Psychol. Special fund
(I)

PROPRIETÀ LETTERARIA
DELLA SOCIETÀ EDITRICE DANTE ALIGHIERI
DI
ALBRIGHI, SEGATI E C.

Le copie non firmate dall'autore si riterranno per contraffatte.

A large, stylized handwritten signature in black ink, likely of the author Dante Alighieri, featuring a long, sweeping underline.

(4662) Roma, 1912 — Tip. E. Voghera.

Ai miei scolari,

Dedico a voi questo libro, nato tra voi e a
voi destinato.

L'AUTORE.

PREFAZIONE ALLA PRIMA EDIZIONE

« Les meilleurs livres sont ceux, que ceux qui les lisent croient qu'ils auraient pu faire. La nature, qui seule est bonne, est toute familière et commune ».

PASCAL, *Oeuvres complètes*, vol. II, p. 555.

Poche parole di presentazione.

Un trattato elementare di filosofia che possa facilmente intendersi dai giovani principianti, ecco l'intento particolare di questo lavoro, uscito dall'esperienza di lunghi anni d'insegnamento. Ogni capitolo è costituito da un sommario che ne offre subito la trama, da uno svolgimento che sta a rappresentare la spiegazione del docente, da un riassunto che concentra quanto deve ritenersi a memoria dal discente. Con un disegno siffatto si giustifica l'estensione che a ciascun volume fu data, al fine di non sacrificar troppo alla brevità, per quanto ricca di meriti, la chiarezza. In compenso, la lettura potrà procedere più spedita di quel che avrebbe permesso un compendio troppo condensato, accessibile soltanto a chi già possessa la materia racchiusavi. In omaggio al giusto criterio fondamentale, che all'insegnamento secondario spetta l'ufficio non tanto d'informare quanto di formare le menti giovaniti, non tanto d'istruire quanto di educare, anzichè accatastare una mole indigesta di argomenti e problemi, si preferì trattare in modo sistematico i più essenziali tra i primi, e risolvere con metodo critico i più importanti tra i secondi, abbondando negli esempi, così necessari ed efficaci per chi muove appena i primi passi nel campo delle astrazioni e delle generalizzazioni. Alla modernità del contenuto si cercò di congiungere, per quanto si seppe, l'italianità della forma, sempre tenendo presente che l'insegnamento filosofico nelle nostre scuole deve ugualmente concorrere alla cultura scientifica e alla letteraria. Nessuna pretesa di novità e molto meno di originalità in un manuale, come questo, d'indole puramente didat-

tica: si tratta di lezioni il cui materiale è facile ritrovare qua e là, oltrechè nelle precedenti pubblicazioni dello stesso Autore, nei migliori testi italiani e stranieri finora apparsi (1), e da cui si direbbe che fu estratto ed elaborato come il miele dai fiori, se il paragone non fosse troppo presuntuoso. Poichè l'Autore è il primo a dubitar forte di aver compiuto opera perfetta, malgrado la buona volontà messa e la lunga fatica durata per conciliare il rigore scientifico con le esigenze didattiche; egli prega quindi i colleghi e tutte le persone competenti e autorevoli a indicargli ciò che, a loro giudizio, potrebbe correggere e migliorare questo tentativo, diretto a rendere lo studio della filosofia meno ostico e più utile alla gioventù italiana.

(1) Ecco in ordine alfabetico quelli di cui l'Autore più si è giovato, largamente attingendo e liberamente modificando e adattando:

- BALDWIN. — *Handbook of Psychology* (London, Macmillan, 1901).
 BONATELLI. — *Elementi di Psicologia e Logica* (Padova, Drucker, 1899).
 CANTONI. — *Corso elementare di Filosofia* (Milano, Hoepli, 13^a edizione, 1903).
 CHARLES. — *Éléments de Philosophie* (Paris, Belin et fils, 1885).
 DE LA HAUTIERE. — *Psychologie appliquée à l'éducation* (Paris, Garnier, 1890).
 — *Philosophie scientifique* (Paris, Garnier, 1890).
 — *Philosophie morale* (Paris, Garnier, 1891).
 FIORENTINO. — *Lezioni di Filosofia* (Napoli, Morano, 1898).
 FONSEGRIVE. — *Éléments de Philosophie* (Paris, Picard et Kaan, 1891).
 HÖFFDING. — *Psychologie in Umrissen auf Grundlage der Erfahrung* (trad. dal danese di F. Bendixen, Leipzig, Reisland, 1901).
 — *Ethik - Eine Darstellung der ethischen Prinzipien und deren Anwendung auf besondere Lebensverhältnisse* (trad. dal danese di F. Bendixen, Leipzig, Reisland, 1901).
 JAMES. — *The principles of Psychology* (London, Macmillan, 1891).
 JANET. — *Traité élémentaire de Philosophie* (Paris, Delagrave, 1889).
 LINDNER. — *Lehrbuch der empirischen Psychologie als inductiver Wissenschaft* (Wien, Gerold, 1898).
 MASCI. — *Elementi di Filosofia*. — I. *Logica* (Napoli, Pierro, 1899).
 — II. *Psicologia* (Napoli, Pierro, 1904).
 MORSELLI. — *Psicologia moderna* (Livorno, Giusti, 1905).
 MORANDO. — *Corso elementare di Filosofia* (Milano, Cogliati, 1899).
 RABIER. — *Leçons de Philosophie* (Paris, Hachette, 1884).
 TAROZZI. — *Lezioni di Filosofia* (Torino, Casanova, 1898).
 TOCCO. — *Lezioni di Filosofia* (manca).
 VIDARI. — *Elementi di Etica* (Milano, Hoepli, 1902).
 WORMS. — *Précis de Philosophie* (Paris, Hachette, 1891).
 WUNDT. — *Grundriss der Psychologie* (trad. ital. dell'Agliardi, Torino, Clausen, 1900).

AVVERTENZA ALLA SECONDA EDIZIONE.

Accogliendo con grato animo le giuste osservazioni di colleghi d'ogni parte, l'Autore si è dato premura di modificare notevolmente questa seconda edizione, come il lettore, che già conosca la prima, constaterà facilmente per poco che scorra il presente volume. Qui ricorderemo soltanto la soppressione del capitolo sul « Problema dell'anima », il maggiore sviluppo dato all'attività pratica (istinto, volontà ecc.), l'aggiunta di vari paragrafi sull'attenzione, sulla percezione, sull'appercezione, sull'ordinamento delle sensazioni nel tempo e nello spazio, sulla teoria somatica delle emozioni ecc. Coloro che già fecero benevola accoglienza a questo trattato scolastico giudicheranno se l'Autore sia riuscito in tal modo a migliorarlo, e non vorranno, nel caso contrario, essergli avari dei preziosi consigli a loro suggeriti dall'esperienza nella difficile arte dell'insegnamento.

AVVERTENZA ALLA TERZA EDIZIONE.

Il largo favore incontrato dalla seconda edizione — esauritasi assai più rapidamente della prima — e l'esperienza da lui stesso fatte nelle proprie classi hanno indotto l'Autore a non introdurre in questa terza ristampa ulteriori modificazioni riguardo al contenuto. Soltanto la forma egli cercò, dove gli fu possibile, di rendere ancor più semplice, piana, trasparente per le menti giovanili a cui questo manuale è destinato. E ora, nel sottoporre di nuovo al giudizio dei colleghi questo modesto lavoro didattico, gli rimane soltanto di augurarsi che le lunghe cure impiegatevi attorno gli procurino l'ambito compenso di essere riuscito a portare un qualche contributo alla grande opera educativa in prò delle nuove generazioni italiane, alla quale tutti gl'insegnanti, ma in modo speciale quelli di filosofia, debbono attendere con intelletto d'amore e con amore di patria.

i.

PSICOLOGIA.

INDICE

INTRODUZIONE.

I. — SCIENZA.

- I. La meraviglia e la curiosità. — II. Come si soddisfa la curiosità. — III. La scienza. — IV. Universalità delle leggi scientifiche e suoi diversi gradi. — V. Il progresso nella scienza. — VI. Duplice fine della scienza Pag. 3*

II. — CLASSIFICAZIONE DELLE SCIENZE.

- I. Le scienze particolari e loro rapporti con la filosofia. — II. Divisione generale delle scienze; cosmologiche e noologiche. — III. Suddivisione delle cosmologiche. — IV. Suddivisione delle noologiche. — V. Rapporti tra i diversi gruppi di scienze. — VI. Oggetti non contemplati dalle scienze precedenti: A) Scienze psicologiche. — VII. B) Scienze metafisiche Pag. 10*

III. — FILOSOFIA.

- I. Oggetto della filosofia. — II. La filosofia ridotta a una pura tendenza metafisica. — III. La filosofia considerata come critica dello spirito umano o dottrina della conoscenza. — IV. La filosofia intesa come organizzazione delle scienze. — V. La filosofia elevata al grado di scienza dell'assoluto. — VI. La filosofia concepita come dottrina dei valori. — VII. Definizione della filosofia. — VIII. La filosofia, l'arte e la religione. Pag. 17*

IV. — METODO DELLA FILOSOFIA.

- I. Metodo ontologico e metodo psicologico. — II. Critica del metodo ontologico. — III. Necessità del metodo psicologico. — IV. La psicologia deve precedere le altre scienze psicologiche. — V. I due metodi debbono completarsi a vicenda Pag. 23*

PSICOLOGIA.

V — OGGETTO DELLA PSICOLOGIA.

- I. Definizione della psicologia. — II. I fatti di coscienza e loro carattere fondamentale. — III. Altri caratteri dei fatti psichici. — IV. Psicologia, fisiologia, psicofisica. Pag. 31*

VI. — METODO DELLA PSICOLOGIA.

- I. I tre momenti del metodo psicologico. — II. 1° momento: Osservazione; l' introspezione e suoi vantaggi. — III. Accuse all' introspezione e risposte. — IV. Insufficienza dell' introspezione. — V. Osservazione esterna; psicologia comparata e suoi vantaggi. — VI. 2° momento: Induzione. — VII. 3° momento: Dimostrazione; l' esperimento in psicologia. — VIII. Difficoltà del metodo sperimentale in psicologia Pag. 40*

VII. — COSCIENZA E ATTENZIONE.

- I. Definizione della coscienza. — II. Due specie di coscienza: spontanea e riflessa. — III. Gradi della coscienza. — IV. Condizioni della coscienza. — V. Rapporto tra la coscienza e i fatti psichici. — VI. A) Non possono esistere, nè esistono fatti psichici assolutamente inconsci. — VII. B) Non può esistere, nè esiste una coscienza assolutamente vuota di fatti psichici. — VIII. Limiti e zone della coscienza. — IX. Attenzione e appercezione. Pag. 54*

VIII. — CLASSIFICAZIONE DEI FATTI PSICHICI.

- I. Enumerazione dei fatti psichici. — II. Classificazione dei fatti psichici; le « facoltà » psichiche e loro significato. — III. La classificazione data è necessaria e sufficiente. — IV. Indipendenza reciproca e intima unione delle funzioni psichiche. — V. Divisione della psicologia empirica. Pag. 71*

I. Psicologia dell'attività emotiva — Sentimento:

IX. — NATURA DEL SENTIMENTO.

- I. Inizio della vita psichica: il primo dato psichico e suoi elementi — II. Il sentimento: piacere, dolore e loro rapporti. — III. Natura del piacere: A) Il piacere inteso come un fatto negativo. — IV. B) Il piacere inteso come effetto dell'attività. — V. Obiezione alla seconda teoria e risposta: il piacere nasce dall'attività perfetta. — VI. L'attività dev'essere perfetta per quantità e per qualità. — VII. Conseguenza per le funzioni psichiche superiori. Pag. 81*

X. — CLASSIFICAZIONE DEI SENTIMENTI.

A) Sentimenti corporei.

- I. Criterio per una classificazione dei sentimenti. — II. Divisione fondamentale dei sentimenti: corporei e spirituali. — III. Suddivisione dei sentimenti corporei: A) Sentimenti della vita vegetativa. — IV. B) Sentimenti della vita animale . . . Pag. 91*

XI. — (Segue) CLASSIFICAZIONE DEI SENTIMENTI.

B) Sentimenti spirituali.

- I. Dei sentimenti spirituali in genere. — II. L'attività estetica: sentimenti estetici. — III. L'attività scientifica: sentimenti intellettuali. — IV. L'attività etica: sentimenti morali. — V. L'attività religiosa: sentimenti religiosi. — VI. Sguardo retrospettivo alla precedente classificazione. . . . Pag. 98*

XII. — EMOZIONE E PASSIONE.

- I. Gradi del sentimento. — II. Emozione e sue forme fondamentali: gioia e tristezza. — III. Passione e sue forme fondamentali: amore e odio. — IV. Effetti psicofisici dell'attività affettiva; leggi di diffusione e di espressione. — V. Teoria somatica della vita affettiva e sua critica. — VI. La simpatia nella vita affettiva e suoi effetti nella vita pratica. — VII. Ufficio e importanza dell'attività affettiva nella vita umana . Pag. 115*

II. — Psicologia dell'attività teoretica — Conoscenza:

XIII. — SENSIBILITÀ

A) Sensazione.

- I. Natura e specie della conoscenza. — II. Ordine da tenere nello studio della conoscenza. — III. Il processo sensitivo e i suoi tre momenti. — IV. A) La sensazione nel suo momento fisico. — V. B) La sensazione nel suo momento fisiologico. — VI. C) La sensazione nel suo momento psichico. — VII. Relatività della sensazione e sue leggi. — VIII. Soggettività della sensazione e sue conseguenze Pag. 133*

XIV. — (Segue) SENSIBILITÀ.

B) Sensazione, rappresentazione, percezione.

I. Classificazione delle sensazioni. — II. Necessità e sufficienza della precedente classificazione. — III. Ordinamento delle sensazioni nel tempo e nello spazio. — IV. Sensazione, rappresentazione e percezione. — V. Percezioni primitive e acquisite; innatismo ed empirismo intorno alla percezione dello spazio. — VI. Educazione dei sensi. — VII. Errori dei sensi. — VIII. Malattie dei sensi. — IX. Illusione e allucinazione. Pag. 146

XV. — MEMORIA.

I. Stati di coscienza primari e secondari. — II. Prove della differenza di grado, non di natura, tra stati primari e secondari. — III. Definizione e funzioni elementari della memoria. — IV. A) Conservazione. — V. B) Riproduzione. — VI. C) Riconoscimento. — VII. Condizioni della memoria. — VIII. Qualità della memoria. — IX. Malattie della memoria. — X. Vari tipi di memoria. — XI. La mnemotecnica. — XII. Rapporti tra la memoria, l'abitudine e l'intelligenza. Pag. 168

XVI. — ASSOCIAZIONE.

I. L'associazione e sua importanza. — II. Leggi dell'associazione e loro riduzione alla contiguità. — III. Due specie di associazione: la consecuzione meccanica e la sintesi logica. — IV. La meccanica delle rappresentazioni nella coscienza. — V. Ragioni di preferenza nell'associazione. Pag. 191

XVII. — IMMAGINAZIONE.

A) Sue fasi riproduttrice e combinatrice.

- I. Natura e aspetti dell'immaginazione in generale. — II. Materia e forma della funzione immaginativa. — III. L'immaginazione riproduttrice e suoi tipi. — IV. L'immaginazione combinatrice e sue varietà. — V. A) Il sogno. — VI. B) La follia. — VII. C) La fantasticheria. — VIII. Effetti fisio-psichici funesti e benefici dell'immaginazione nella sfera sensitiva Pag. 203*

XVIII. — (Segue) IMMAGINAZIONE.

B) Sua fase creatrice.

- I. L'immaginazione creatrice e il genio. — II. L'idea-fine nell'immaginazione creatrice. — III. L'immaginazione creatrice nella vita pratica. — IV. L'immaginazione creatrice nella vita scientifica. — V. L'immaginazione creatrice nella vita estetica. — VI. Realismo e idealismo nell'arte Pag. 217*

XIX. — RAGIONE.

- I. Natura della ragione: conoscenza sensitiva e conoscenza intellettuale. — II. Operazioni fondamentali della ragione. — III. A) Funzione del concepire. — IV. B) Funzione del giudicare. — V. C) Funzione del ragionare. — VI. Il linguaggio, sua origine e suoi rapporti col pensiero. — VII. Principi primi della ragione e loro caratteri. — VIII. Origine e natura dei principi primi della ragione Pag. 232*

III. Psicologia dell'attività pratica — Volontà:**XX. — ISTINTO.**

- I. L'attività pratica in genere e sue fasi. — II. Natura dell'istinto. — III. Caratteri dell'istinto. — IV. Origine dell'istinto. — V. Natura dell'animale. Pag. 251*

XXI. — VOLONTÀ.

- I. La volontà, sua natura e definizione. — II. Analisi dell'atto volontario. — III. Condizioni e sviluppo della volontà. — IV. La personalità e la libertà del volere. — V. Vicende, malattie e difetti della volontà. — VI. Educazione della volontà. Pag. 269*

XXII. — ABITUDINE.

- I. L'abitudine, sua definizione e suoi rapporti con la legge d'inerzia. — II. Condizioni dell'abitudine. — III. Leggi dell'abitudine. — IV. Limiti dell'abitudine. — V. Classificazione delle abitudini. — VI. L'abitudine nella vita morale; temperamento e carattere. — VII. Effetti dell'abitudine. Pag. 285*
-

INTRODUZIONE.

1 — *Psicologia.*

I.

SCIENZA.

I. La meraviglia e la curiosità. — II. Come si soddisfa la curiosità. — III. La scienza. — IV. Universalità delle leggi scientifiche e suoi diversi gradi. — V. Il progresso nella scienza. — VI. Duplice fine della scienza.

I. — La meraviglia e la curiosità. — L'uomo porta innato con sé il desiderio di conoscere e spiegare gli oggetti che lo circondano e i fatti che si producono così nella sua coscienza come nel mondo esterno. Dinanzi a qualsiasi novità egli rimane colpito, si arresta, e fa ogni sforzo perchè il nuovo fenomeno rientri nel quadro di quelli a lui già noti; questa specie di sospensione nel cammino del suo pensiero dicesi *stupore, meraviglia*; e l'attività inquieta, con cui egli cerca di far rientrare l'ignoto nel noto, si chiama *curiosità*. La curiosità è un fatto proprio della natura umana, e si rivela fin nei bambini, che non si stancano mai di muover domande su tutto. Le risposte a queste domande, che sono altrettanti problemi, diconsi spiegazioni, e pongono lo spirito in uno stato tutto opposto a quella meraviglia che in origine aveva destato la curiosità; poichè soltanto chi ignora il significato e le ragioni delle cose, può stupirsi che queste siano come sono, ma chi quel significato e quelle ragioni conosce, si stupirebbe del contrario; nulla meraviglierebbe tanto il geometra, dice Aristotele, quanto un diametro commensurabile con la circonferenza.

II. — Come si soddisfa la curiosità. — Tutte le questioni che possono porsi dalla curiosità umana riduconsi a quattro: a) *di che* è fatta una data cosa? b) *in qual modo* fu fatta? c) *da chi*? d) *perchè*? Risposto a queste domande, la spiegazione è completa e la curiosità appagata. Se, per es., il pane fosse ora l'oggetto della nostra meraviglia e curiosità, si farebbe cessare

la prima e si soddisferebbe alla seconda: a) enumerando le sostanze che entrano nel pane: farina, acqua, sale ecc. b) descrivendo il processo della panificazione; c) dicendo che il pane è fatto dal fornaio; d) mostrando che esso serve al nutrimento degli uomini. La curiosità, dunque, vuol conoscere: 1° la *materia* di una cosa; 2° la *forma* che riveste la materia; 3° l'*agente* che produse la forma; 4° il *fine* a cui mirò l'agente; in altri termini, secondo il linguaggio aristotelico, le seguenti cause: 1° materiale, 2° formale, 3° efficiente, 4° finale. Queste cause o condizioni si ritrovano in ogni caso, essendo inseparabili e concorrendo simultaneamente a un unico risultato; una statua, per es., non può esistere senza: a) uno *scultore* (causa efficiente), b) un blocco di *marmo* o di *bronzo* (causa materiale), c) un *disegno* preesistente nell'animo dell'artista (causa formale), d) uno *scopo* o *motivo* che abbia sollecitato l'esecuzione (causa finale). Né sempre è dato conoscerle tutte e quattro; il problema dell'universo sta appunto nell'ignoranza in cui siamo rispetto alle sue cause, specialmente all'efficiente e alla finale.

III. — **La scienza.** — Ricercare le cause è proprio ufficio della scienza, la quale non si contenta di fatti semplicemente juxtaposti, ma li coordina, li collega, li organizza, mediante un nesso di causalità. Dove l'esperienza volgare si rimane al *che* (τὸ ὅτι), la scienza vuol conoscere il *perchè* (τὸ διότι) — ossia l'*agente* e il *fine* — e il *come* (τὸ πῶς) — ossia la *materia* e la *forma* —; il volgo sa *che* l'arcobaleno si produce dopo un temporale, ma lo scienziato sa anche *perchè* si produce: i raggi solari, attraversando le gocce d'acqua delle nubi, si rifrangono e formano lo spettro, come se attraversassero un prisma; il volgo sa *che* i corpi cadono, ma lo scienziato sa anche *come* cadono: con moto uniformemente accelerato. Generalmente il *perchè* dei fatti si chiama la *causa*, il *come* la *legge*; e poichè la legge non è che il rapporto necessario, e perciò costante e universale, che lega la causa al *fatto* o *effetto* (effectum = ex + factum), così la scienza nelle sue spiegazioni, quale che sia l'oggetto di cui si occupa, prima ricerca la causa e poi formula la legge.

Esempi: 1° il fenomeno « fulmine », per il fisico, si spiega anzitutto con la sua *causa*: l'elettricità; poi con la sua *legge*: l'incontro di due nubi cariche di elettricità contraria (causa) è sempre seguito dallo scoppio di una scintilla elettrica (effetto); — 2° l'oggetto « quercia », per il naturalista, si spiega prima con la sua

causa: una ghianda; indi con la sua *legge*: posta una ghianda in certe condizioni vegetative di terra, acqua, aria, luce, calore ecc. (*causa*), deve nascerne necessariamente una quercia (*effetto*); — 3° la proprietà del cerchio di aver tutti i raggi uguali, per il matematico, ha la sua *causa* o, meglio, la sua *ragione* nella definizione stessa del cerchio: il luogo dei punti del piano equidistanti da un punto fisso del piano stesso; ha inoltre la sua *legge* nella proposizione: dato un cerchio: (*causa*), i suoi raggi devono essere uguali (*effetto*); — 4° il fatto di una rivoluzione, per lo storico, ha la sua *causa* nel mutamento della coscienza di un popolo, e la sua *legge* nel rapporto costante che passa tra quel mutamento (*causa*) e il rinnovarsi delle istituzioni politiche, degli ordinamenti sociali, delle credenze religiose ecc. che costituisce la rivoluzione (*effetto*).

IV. — **Universalità delle leggi scientifiche e suoi diversi gradi.** — Se la scienza consiste nella spiegazione dei fatti mediante leggi, ogni proposizione scientifica, esprimendo una legge, dev'essere universale. a) In matematica la formula dei teoremi geometrici è sempre generale; ciò che vale per il triangolo *ABC* o per il cerchio di centro *O* e di raggio *r*, che si ha sott'occhio durante la dimostrazione, vale per tutti i triangoli e per tutti i cerchi; b) in fisica le esperienze fatte il tal giorno, alla tale ora, sopra una certa massa gassosa o liquida, servono a formulare leggi generali, di cui i fenomeni sperimentati nel laboratorio non sono che casi particolari; c) in storia naturale la descrizione di uno o più individui di una specie animale o di una classe vegetale, vale per l'intera specie o classe. Che importa dei singoli fenomeni che mutano incessantemente, apparendo e desaparendo come fuochi fatui? che importa dei singoli individui che entrano per un istante nella scena del mondo e ne escono subito dopo? Volerli descrivere tutti sarebbe fatica immane e inutile; la nostra mente si perderebbe dinanzi alla ridda vertiginosa delle rappresentazioni innumerevoli e variabili degli oggetti coesistenti nello spazio sconfinato, e dei fatti succedentisi nel tempo infinito. Alla scienza interessa ciò che non cangia mai, e ciò che non cangia mai sono non le cose, ma i rapporti universali tra le cose, le leggi; basta conoscere queste leggi, per comprendere tutti i casi particolari, trarre dalla molteplicità l'unità, e scoprire, sotto il caos apparente delle rappresentazioni sensibili e mutevoli, l'ordine ideale e permanente che regna nel mondo.

Le leggi scientifiche, poi, hanno tanto più valore quanto più sono generali, quanto maggiore è il numero dei fatti che spie-

gano; per es., l'alta importanza della legge della gravitazione universale è dovuta alla moltitudine dei fatti, in apparenza così diversi, che rientrano in essa, dal cammino degli astri nel cielo alla caduta dei corpi sulla terra, dal flusso delle onde nel mare alla forma di una lagrima sulla guancia. Le leggi più ristrette trovano la loro spiegazione in quelle più vaste a cui sono subordinate, e lo spirito, quanto più s'inoltra nella ricerca delle cause, tanto più generalizza.

Per es., si tratti di spiegare il fatto della luce di una candela. Perchè una candela illumina? — Perchè, bruciando, sviluppa gas mescolati a carbone e portati a temperatura altissima. — E donde nasce questa temperatura così elevata? — Dalla combinazione degl'idrocarburi della candela con l'ossigeno dell'aria, poichè ogni combinazione di gas produce calore: ecco già una legge generale, che spiega la luce derivante dalla combustione non solo della candela, ma del legno, del carbon fossile, dell'olio, dell'alcool ecc. — E perchè ogni combinazione di gas produce calore? — Non si tratta che di un caso particolare di una legge più generale: ogni combinazione chimica sprigiona calore; sia che emani dai caminetti, sia che muova le macchine a vapore, sia che mantenga la vita e l'attività animale, il calore nasce sempre da combinazione di elementi. — Nè si arresta qui lo spirito con la sua curiosità, ma, ponendo nuovi problemi e innalzandosi a leggi superiori e sempre più vaste, chiede ancora: E perchè ogni combinazione chimica sprigiona calore? — E la scienza risponde: Perchè il calore non è che movimento molecolare; nell'atto della combinazione chimica le particelle dei corpi mutano di posizione e distanza. — A questo punto le leggi fisiche e chimiche sono ridotte alle meccaniche. A voler insistere con altre domande, si uscirebbe a poco a poco dall'ambito della scienza per entrare in quello della filosofia, alla quale appunto spetta la ricerca degli ultimi *perchè*.

V. — **Il progresso nella scienza.** — Ogni nuovo passo nella scoperta delle *cause* e delle *leggi* segna per la scienza un progresso, e soltanto la scienza, a differenza dell'arte e della morale, due altre grandi produzioni dell'attività umana, è suscettiva di progresso sicuro e continuo. Infatti, si potrà discutere, se l'architettura e la scultura moderne siano o no superiori all'architettura e alla scultura antiche, se i nostri poeti valgano o no quelli della Grecia e di Roma, se nel mondo esista oggi più virtù che ai tempi di Socrate e di Catone; ma è certo che ai giorni nostri il più modesto studente della facoltà di scienze sa di algebra, di geometria, di fisica, di chimica più che Pitagora e Archimede; e lo stesso Galileo, se rinascesse, dovrebbe

mettersi al corrente dei progressi fatti dalla matematica e dall'astronomia dopo di lui. E si capisce: la scienza è l'opera collettiva delle generazioni che si succedono, di cui ciascuna riceve il patrimonio lasciatole dalle anteriori, per trasmetterlo alle posteriori aumentato del proprio contributo. Certo, le grandi scoperte si devono al genio scientifico individuale, ma, una volta divulgate mediante l'insegnamento, diventano di uso pubblico e appartengono a quanti sono capaci di comprenderle; per poco che il discepolo riesca ad aggiungere qualcosa di suo alle nozioni ricevute, egli sa più del maestro, pur non avendone il genio. — Non altrettanto può dirsi dell'arte: l'artista non comunica punto il suo segreto, l'ispirazione creatrice (da non confondersi con i procedimenti tecnici, facilmente apprendibili) non si trasmette per via didattica, il sentimento e la fantasia non si accrescono a forza di generazioni; per superare il maestro, il discepolo deve avere più genio di lui; soltanto a questo modo Giotto vinse Cimabue, Dante Guido Cavalcanti. — E lo stesso valga per la morale: l'opera degli eroi della virtù è tutta personale, e un'anima grande non deve la sua grandezza all'accumulo dei meriti delle anime precedenti; forse per l'eredità psicologica può da un'epoca all'altra progredire la civiltà dei costumi e la dolcezza dei sentimenti, può anche nella stessa epoca il nobile esempio dei padri esercitare un salutare influsso sui figli; ma la pratica del bene, il sentimento del dovere, lo slancio al sacrificio, non sono fatti che si apprendano o si compiano meglio dai posteri che dagli antenati, poichè possono toccare il culmine della loro bellezza ovvero mancare del tutto, indipendentemente dal luogo e dal tempo in cui vive l'umanità. Soltanto alla scienza, dunque, rimane il privilegio di un progresso indefinito.

VI. — Duplice fine della scienza. — A due risultati può condurre la scienza: a) l'uno pratico, b) l'altro teorico.

a) Sotto il rispetto *pratico* o utilitario, essa, svelandoci le leggi costanti dei fatti, ci fornisce il modo di *prevedere* gli effetti delle future cause e *provvedere* in conseguenza a nostro vantaggio; per es., il navigante sa dalla meteorologia che certi turbamenti atmosferici precedono sempre una tempesta: al loro apparire *prevede* la tempesta e *provvede* a schivarla, cambiando rotta, gettando l'ancora, ammainando le vele. Di qui le innumerevoli applicazioni della scienza all'industria, di qui le in-

venzioni meravigliose, per cui l'uomo domina oggi quelle forze naturali da cui un tempo era atterrito. *Sapere è potere*, disse Bacone, poichè la conoscenza delle cause permette non solo di premunirci contro gli effetti, ma di produrli a nostra volontà; conoscendo, per es., che la forza elastica del vapore varia secondo la temperatura, possiamo elevarla al grado necessario per mettere in movimento una macchina, senza incorrere nei pericoli di una pressione troppo forte. Nessuna verità scientifica può dirsi inutile alla pratica: i primi uomini che si diedero a studiar le stelle parvero sognatori ai contemporanei, e una fantesca si rideva di Talete, che per guardare il cielo non vedeva il fosso in cui andava a cadere; ma senza l'astronomia come sarebbe stata possibile la navigazione in mari lontani, come le colonie, il commercio, la scoperta di nuove terre? Le stesse matematiche superiori, che sembrano così aliene dalla realtà, sono indispensabili al progresso della fisica e dell'ingegneria.

b) Sotto il rispetto *teorico* o speculativo, la scienza si propone un fine assai più elevato dei vantaggi puramente materiali: la conquista e il possesso della verità. Il vero, ben diverso dall'utile, è il cibo proprio dello spirito, e soddisfare i bisogni spirituali non è meno legittimo che soddisfare i corporei. Sotto questo rispetto, la scienza non serve più di mezzo alla industria, ma, indipendente e libera come chi non sia obbligato a lavorare per altri, diventa fine a sè stessa e mira non più a sapere per fare, ma a sapere per sapere, a interpretare il gran libro della natura, a decifrare le parole che il volgo legge senza comprendere, a mostrare come da esse nasca il gran poema dell'universo. Quando la scienza, prescindendo da ogni utilità pratica, non ha altro fine che soddisfare l'insaziabile curiosità umana intorno all'essere nostro e del mondo esterno, prende il nome di *filosofia*.

RIASSUNTO.

I. — La meraviglia, che l'uomo prova dinanzi all'ignoto, eccita la sua curiosità.

II. — La curiosità si soddisfa con la conoscenza delle quattro cause aristoteliche: 1° la materiale, 2° la formale, 3° l'efficiente, 4° la finale.

III. — Tale conoscenza ci dà il « perchè » dei fatti, ossia la causa, e il « come » dei fatti, ossia la legge. Ricercare le cause e le leggi è ufficio proprio della scienza, la quale non si appaga di verità semplicemente juxtaposte, ma le coordina e le organizza mediante un nesso di causalità.

IV. — Tutte le leggi scientifiche, esprimendo i rapporti necessari e costanti tra i fenomeni, hanno valore universale, e la loro importanza cresce col crescere del loro grado di universalità.

V. — La scienza, a differenza dell'arte e della morale, è suscettiva di progresso indefinito, per l'accumulo sempre crescente delle nozioni lungo la vita dell'umanità.

VI. — La scienza conduce a due risultati: l'uno pratico e utilitario, ossia le infinite sue applicazioni all'industria; l'altro teorico e speculativo, ossia il possesso della verità. La parte più elevata e disinteressata della scienza è la filosofia.

II.

CLASSIFICAZIONE DELLE SCIENZE.

- I. Le scienze particolari e loro rapporti con la filosofia. — II. Divisione generale delle scienze: cosmologiche e noologiche. — III. Suddivisione delle cosmologiche. — IV. Suddivisione delle noologiche. — V. Rapporti tra i diversi gruppi di scienze. — VI. Oggetti non contemplati dalle scienze precedenti: A) Scienze psicologiche. — VII. B) Scienze metafisiche.*

I. — Le scienze particolari e loro rapporti con la filosofia. — Al principio della civiltà greca, quando i diversi gruppi di cognizioni scientifiche erano assai ristretti e perciò le diverse scienze assai poco avanzate, queste formavano un complesso unico, il quale, prima sotto il nome di σοφία = sapienza, e poi sotto quello più modesto di φιλοσοφία = amore alla sapienza, comprendeva così ogni forma di sapere scientifico acquistato, come ogni forma di tendenza ad acquistarlo; Cicerone, infatti, scriveva: *Omnis rerum optimarum cognitio, atque in iis exercitatio, philosophia nominata est.*

La parola φιλοσοφείν, sebbene soltanto nel senso generale di conoscere, si trova per la prima volta in Erodoto (500-424 a. C.), il quale nelle sue storie narra di Creso, che dice a Solone: « mi è giunta notizia che tu, filosofando (φιλοσοφῶν), hai visitato molti paesi (γὰρ πολλὰν ἐπελήλυθας) per desiderio di sapere (θεωρίης εἶνεκεν) »; la quale ultima frase sta evidentemente a spiegare il participio φιλοσοφῶν. La tradizione che fa Pitagora inventore della parola e del suo significato è oggi messa in dubbio dalla critica.

Dopo Socrate (469-399 a. C.) le diverse scienze, per i loro progressi, vennero a separarsi, sviluppandosi come tanti rami uscenti da un tronco comune, onde si formarono fin dall'antichità la matematica e l'astronomia, poi la fisica, più tardi la chimica, e al nostro tempo la fisiologia, la biologia, la sociologia ecc. Ma il formarsi dei rami, ossia delle scienze particolari, non significò punto la scomparsa del tronco e della radice da cui erano usciti, ossia della filosofia, poiché a questa rimasero sempre pro-

blemi, i quali, finchè non avranno una soluzione definitiva, non possono entrare nel patrimonio della scienza propriamente detta, costituito da cognizioni certe. Quali questi problemi? Per rispondere, noi prima faremo una rapida rassegna delle scienze particolari, attribuendo a ciascuna il proprio oggetto; poi, mostrando ciò che riman fuori dell'ambito loro, ossia i problemi che lasciano insoluti, cercheremo di stabilire con precisione l'oggetto della filosofia.

II. — Divisione generale delle scienze: cosmologiche e noologiche. — Seguendo il criterio adottato dall'Ampère (1775-1836), bisogna distinguere, muovendo dal tronco, due grandi rami: *a)* le scienze che studiano il mondo materiale, ossia l'universo circostante, e diconsi *cosmologiche* (da *κόσμος* = universo); *b)* le scienze che studiano il mondo spirituale, ossia l'uomo pensante, e diconsi *noologiche* (da *νόος* = pensiero). Entrambi danno origine a rami di secondo, terzo, quarto grado ecc., che enumereremo secondo il criterio adottato dal Comte (1798-1857), partendo dalle scienze il cui oggetto è più generale, astratto e semplice, per giungere a quelle il cui oggetto è più particolare, concreto e complesso, seguendo cioè un ordine di generalità decrescente e di complessità crescente. E poichè l'uomo, di cui trattano le scienze noologiche, è l'essere più complesso della natura, partecipando a un tempo del mondo materiale e dello spirituale, così, per mantenere quell'ordine, è necessario cominciare dalle scienze cosmologiche.

III. — Suddivisione delle cosmologiche. — Queste si riferiscono tutte al mondo dei corpi, le cui diverse proprietà, più o meno generali, formano ciascuna l'oggetto di una scienza. Orbene:

1° Se con l'astrazione togliamo ai corpi il colore, il sapore, l'odore ecc., insomma tutti i caratteri sensibili, per non tener conto che della loro *estensione*, avremo l'oggetto della *geometria*; se, invece, ci atteniamo solamente al *numero*, avremo l'oggetto dell'*aritmetica*, la quale, quando generalizza le sue operazioni, sostituendo alle cifre le lettere, prende il nome di *algebra*; se consideriamo soltanto la *forza* e il *movimento*, avremo l'oggetto della *meccanica*, la quale, quando si applica ai corpi celesti, prende il nome di *astronomia*; ora, l'estensione, il numero, la forza, il movimento sono suscettivi di aumento e diminuzione, hanno in comune il fatto di essere grandezze, quantità; dunque, le relative scienze possono raccogliersi in un primo gruppo: le mate-

matiche. Che se dallo studio delle quantità si passa a quello delle qualità, si ha il gruppo delle scienze fisiche per la materia bruta o inorganica, e il gruppo delle biologiche per la materia vivente o organica.

2° Alle scienze **fisiche** appartengono: la *geologia*, che tratta della struttura e della storia del globo terrestre, riconnettendosi così alla *paleontologia*, che è la scienza dei fossili; la *mineralogia*, che descrive le proprietà esterne dei corpi componenti la crosta terrestre; la *fisica* (ottica, acustica, termologia ecc.), che studia i fenomeni prodotti dalle forze materiali (luce, suono, calore ecc.); la *chimica*, che ricerca gli elementi costitutivi della materia, sia bruta (*chimica inorganica*) sia vivente (*chimica organica*).

3° Tra le scienze **biologiche** rientrano: l'*anatomia* o scienza degli organi vitali; la *fisiologia* o scienza delle funzioni vitali; la *botanica* o scienza delle piante; la *zoologia* o scienza degli animali; l'*antropologia* o scienza dell'uomo.

IV. — **Suddivisione delle noologiche.** — Le scienze noologiche hanno per oggetto i caratteri essenziali dell'umanità, di cui ciascuno dà origine a un ordine di scienze distinto:

1° L'uomo *parla*; ebbene, lo studio delle lingue costituisce il contenuto delle scienze **filologiche** (*filologia comparata, grammatica, rettorica, lessicologia, etimologia, stilistica* ecc.).

2° L'uomo *vive in società*; ebbene, le condizioni e i fenomeni della vita collettiva sono materia delle scienze **sociali** (*politica, diritto, economia, demografia, statistica* ecc.).

3° L'uomo *si evolve*; ebbene, a descrivere e spiegare lo svilupparsi, il trasformarsi, il progredire, il decadere dell'umanità si applicano le scienze **storiche** (*storia civile e politica, storia delle religioni, delle lettere, delle scienze, delle arti* ecc.).

V. — **Rapporti tra i diversi gruppi di scienze.** — Abbiamo indicato, per quanto grossolanamente e fuggacemente, i principali rami dell'attuale enciclopedia scientifica. Ora è da notare che, conformemente al criterio da noi prescelto, anche i gruppi subordinati ai due fondamentali, cosmologico e noologico, sono disposti in modo che, procedendo dal matematico verso lo storico, si passa gradatamente dal semplice e dall'astratto al complesso e al concreto, proprio, direbbe l'Ampère, secondo il metodo tenuto dal Jussieu per i vegetali, da lui distribuiti in una serie che comincia con gli organismi più elementari per terminare

con quelli più complicati. Infatti, anche delle scienze può dirsi, sotto un certo rispetto, che le più concrete e particolari presuppongono le più astratte e generali, e che le più astratte e generali preparano le più concrete e particolari. La matematica pura, per es., può prescindere dalla fisica, ma alla fisica è indispensabile la matematica, essendo i fenomeni della natura riducibili a quantità; la fisica è presupposta dalla biologia, ma la biologia oltrepassa la fisica, aggiungendo alle molteplici proprietà della materia inorganica quelle importantissime della vita. Lo stesso dicasi dei tre gruppi noologici; non si hanno vicissitudini storiche senza società umana, nè società umana senza linguaggio; quindi la storia presuppone la sociologia e questa la filologia. — Con ciò si spiega il diverso grado di progresso raggiunto dalle diverse scienze; è naturale che le più complesse, come le storiche, siano meno progredite delle più semplici, come le matematiche, le quali, per la natura del loro oggetto, occupano il primo posto in ordine di tempo e di sviluppo. Da ciò risulta altresì che i vari gruppi scientifici non sono da considerarsi quasi rigide cornici chiuse, isolate, senza reciproci rapporti; anzi, nella loro serie esiste una continuità logica ininterrotta, corrispondente alla continuità reale della natura — *non datur saltus in natura* — e mantenuta dalle scienze che servono di transizione dall'un gruppo all'altro; per es., la meccanica e l'astronomia conducono dal campo astratto della matematica a quello concreto della fisica; la chimica, con le sue due parti inorganica e organica, collega la fisica con la biologia; e questa, mercè l'antropologia, porta alle scienze noologiche, i cui tre gruppi vedemmo già così strettamente connessi.

VI. — Oggetti non contemplati dalle scienze precedenti:

A) Scienze psicologiche. — Le scienze fin qui enumerate, con i rami secondari che ne dipendono, danno fondo alla realtà conoscibile? Sarebbe errore crederlo; esse riescono appena a sfiorare la superficie delle cose. Infatti, le stesse scienze noologiche, le quali per la complessità del loro oggetto compendiano tutte le altre da noi ricordate, non esauriscono il mondo spirituale, poichè studiano, è vero, le manifestazioni esterne dello spirito umano, ma non lo spirito stesso con le sue funzioni: il linguaggio, espressione del pensiero, non è il pensiero; la società, manifestazione del sentimento e della volontà, non è nè il sentimento nè la volontà; i fatti storici, effetti dell'intera coscienza umana con

le sue passioni, idee, tendenze ecc., sono cosa ben diversa dalla coscienza che li produce. Dunque, già entro di noi si hanno fatti, i quali, sebbene immateriali e invisibili, non sono perciò meno reali di quelli materiali e visibili. Essi possono ridursi a tre specie di attività: a) sentimento, b) intelligenza, c) volontà, e costituiscono l'oggetto di una nuova scienza, la *psicologia*. — Nè basta: il sentimento, l'intelligenza, la volontà tendono per natura loro a certi fini; possono, dunque, esservi discipline che si applichino a determinare la natura di questi fini e a fornire le regole per conseguirli. Di qui l'*estetica*, che educa il sentimento al bello; la *logica*, che indirizza l'intelligenza al vero; l'*etica*, che guida la volontà al bene. Il bello, il vero, il bene, ecco le tre facce del prisma attorno a cui si aggira la nostra attività, e perciò tanto la psicologia, che descrive quest'attività quale è in tutte le sue forme, quanto la logica, l'etica e l'estetica, che prescrivono a quell'attività quale *deve essere* per ciascuna sua forma, possono raccogliersi in un nuovo gruppo di scienze, che diremo **psicologiche**.

VII. — *B) Scienze metafisiche.* — Ma ancora una volta: introdotto quest'altro gruppo nell'enciclopedia scientifica, non c'è proprio più nulla a conoscere? Se ben si considera, le scienze finora descritte, dalle matematiche alle psicologiche, non risolvono nemmeno tutti i problemi che rientrano nel proprio ambito; anzi, precisamente quando si tratta delle questioni che più c'inquietano o che più destano la nostra curiosità, esse rimangono mute; per quanto indietreggino nella ricerca delle cause o ragioni della realtà che studiano, a un dato punto si arrestano, impotenti a scoprirne l'origine o la condizione prima. Le matematiche, per es., fanno uso continuo delle nozioni di spazio, tempo, moto, forza, ma nè la geometria ci dice che cosa sia lo spazio, nè la meccanica che cosa sia il tempo, la forza, il moto ecc. Parimenti le scienze fisiche, dopo aver ridotto i fenomeni della natura alle leggi più generali della materia, lasciano senza risposta la domanda: che cos'è la materia? Nè le scienze biologiche risolvono punto l'ultimo arduo problema a cui approdano le loro conclusioni: che cos'è la vita? come e quando cominciò nella storia del mondo? come nacquero le specie animali? E le scienze noologiche che sanno dirci intorno all'origine del linguaggio e della società? che intorno alla civiltà e al diritto? Persino le scienze psicologiche, dopo aver riferito alla nostra attività interna i fatti

psichici, che cosa ci apprendono intorno a quest'attività, ossia all'anima? Tempo, spazio, materia, moto, forza, vita, anima, origine delle specie, dell'uomo, del linguaggio, della società, della civiltà, del diritto e via dicendo, ecco ancora una serie di oggetti tali, da giustificare la comparsa di una nuova scienza, la *metafisica*, la quale si applica a risolvere a) il problema della materia, causa prima dei fatti cosmologici o materiali, b) il problema dello spirito, causa prima dei fatti noologici o spirituali; e poichè al di sopra di questi due problemi un terzo ne sorge più formidabile ancora, cioè c) quale il primo principio, quale il fine ultimo e della materia e dello spirito? l'universo donde viene e dove va? così la metafisica si divide naturalmente in tre parti, ciascuna con questioni speciali:

1° metafisica della *natura* o *cosmologia razionale* (*razionale* perchè a base di ragionamento, più che di esperienza): Che cosa è la materia? che il movimento, la vita, la forza, lo spazio, il tempo? quale l'origine di tutti i fenomeni fisici e biologici? ecc.

2° metafisica dello *spirito* o *psicologia razionale*: Che cos'è l'anima? è essa distinta dal corpo? come è unita al corpo? è immortale? quale l'origine e la ragione di tutti i fenomeni umani? ecc.

3° metafisica dell'*assoluto* o *teologia razionale*: Esiste una causa prima, si chiami essa Dio, Natura, Assoluto? in che consiste? dove sta, nel mondo o fuori? e se fuori, quali i suoi rapporti col mondo? ecc.

Non si può negare quanto sia naturale al pensiero umano porsi tali questioni, e quanto più grande sarebbe il nostro sapere, se avessimo per tutte una risposta; nè si può, senza previo esame, dichiarare che esse siano insolubili. Ecco perchè la metafisica, nell'affrontarle, ricerca prima se, dati i nostri mezzi conoscitivi, ammettano o no una soluzione — la *gnoseologia* o *dottrina della conoscenza*, infatti, è naturale e indispensabile introduzione alla metafisica —, indi, nel caso affermativo, avanza le sue ipotesi.

La parola « metafisica » deve la sua origine al caso; nella collezione delle opere di Aristotele, compiuta forse da Andronico di Rodi nel I sec. a. C., i libri sulla « filosofia prima », ossia sulle cause prime, seguono i libri intorno alla fisica e vennero perciò detti « τὰ μετὰ τὰ φυσικά ».

Oltre le precedenti non sono possibili altre scienze, non essendo possibili altri problemi da parte della curiosità umana; a quale di esse daremo il nome *filosofia*?

RIASSUNTO.

I. — Le scienze particolari ebbero in origine per matrice comune la filosofia; rimangono ora a questa tutti i problemi non risolti da quelle.

II. — Le scienze si dividono in *cosmologiche* e *noologiche*.

III. — Le cosmologiche si suddividono in *matematiche* (geometria, aritmetica, algebra, meccanica, astronomia ecc.); *fisiche* (geologia, mineralogia, fisica, chimica ecc.); *biologiche* (anatomia, fisiologia, botanica, zoologia, antropologia ecc.).

IV. — Le noologiche si suddividono in *filologiche* (filologia comparata, grammatica, retorica, lessicologia ecc.); *sociali* (politica, diritto, economia ecc.); *storiche* (storia civile, storia delle religioni, delle lettere, delle scienze, delle arti ecc.).

V. — In questa classificazione le scienze sono ordinate secondo la decrescente generalità e la crescente complessità dell'oggetto loro, e un graduale passaggio esiste così tra i due ordini principali come tra i gruppi secondari ivi contenuti.

VI. — Nessuna delle scienze precedenti studia i fatti interni dell'anima; ragione, quindi, per un nuovo gruppo, le scienze *psicologiche* (psicologia, logica, etica, estetica).

VII. — Nessuna delle scienze precedenti esaurisce i problemi che rientrano nel proprio ambito; ragione, quindi, per un altro nuovo gruppo, le scienze *metafisiche* (cosmologia razionale, psicologia razionale, teologia razionale).

III.

FILOSOFIA.

I. Oggetto della filosofia. — **II.** *La filosofia ridotta a una pura tendenza metafisica.* — **III.** *La filosofia considerata come critica dello spirito umano o dottrina della conoscenza.* — **IV.** *La filosofia intesa come organizzazione delle scienze.* — **V.** *La filosofia elevata al grado di scienza dell'assoluto.* — **VI.** *La filosofia concepita come dottrina dei valori.* — **VII.** *Definizione della filosofia.* — **VIII.** *La filosofia, l'arte e la religione.*

I. — Oggetto della filosofia. — Se, come abbiamo visto, la filosofia, matrice delle scienze particolari, riserba per sé i problemi che a queste non è dato risolvere, e se la metafisica si propone i problemi da queste deliberatamente evitati, ne segue che la filosofia fa tutt'uno con la metafisica; e poichè il triplice oggetto della metafisica, cosmologico (mondo), psicologico (uomo), teologico (Dio), abbraccia tutto lo scibile umano, la filosofia non cessa di mantenersi in istretto rapporto con tutte le scienze possibili, e di essere il centro da cui esse s'irraggiano e a cui ritornano, portando il sussidio dei propri risultati per risolvere l'arduo problema delle cause prime. Il giorno in cui pervenisse a tale soluzione, la filosofia, adempiuto il suo ufficio, non avrebbe più ragion d'essere, e l'uomo vedrebbe tutte le verità in una sola, possederebbe la scienza assoluta, sarebbe insomma uguale a Dio; invece il problema è di natura da render perenne il compito del filosofo; il quale, nell'affrontarlo, se può per taluni punti raggiungere un notevole grado di certezza, si da toccare il confine della scienza propriamente detta, deve per molti altri accontentarsi di ipotesi discutibili, e per molti altri rassegnarsi addirittura all'ignoranza. Deriva da ciò che l'ambito della filosofia, circondato da quella specie di aureola luminosa che le formano intorno le scienze particolari, può immaginarsi come diviso a zone concentriche, la cui luce va scemando dalla periferia al centro sino a perdersi in una completa oscurità.

A tal proposito il Fouillée scrive: « Per l'occhio della mente è più dolce la filosofia con le sue tenebre, che la scienza definitiva e certa con la sua luce. Il giorno ci rinchiusa nel nostro sistema solare e, illuminando tutto al di qua, sopprime il di là; la notte, invece, ci apre le prospettive dell'infinito e ha anch'essa il suo spettacolo di vita, non della vita che il giorno misura, bensì di quella che si svolge nelle distese interminabili dei tempi, e per cui i secoli dei secoli sono momenti ».

La filosofia, dunque, ha lo stesso oggetto della metafisica, e poichè ai problemi metafisici è indispensabile introduzione la psicologia, la quale, come vedremo, è la sola che possa fornire la chiave per risolverli, si spiega perchè generalmente, seguendo in ciò anche la tradizione storica, si comprendano sotto il nome « filosofia » le scienze psicologiche e le metafisiche insieme. Senonchè, pur restando così determinato il contenuto della filosofia, diverse concezioni si ebbero di questa dai diversi filosofi: noi ricorderemo le più caratteristiche, e giacchè esse, lungi dall'escludersi, ci sembrano integrarsi a vicenda, non sarà difficile il fonderle in una concezione unica, più larga e comprensiva, che sarà per noi la vera definizione della filosofia. Vediamo.

II. — La filosofia ridotta a una pura tendenza metafisica.

— La filosofia, al pari della scienza, è nata dal bisogno dell'uomo di rendersi ragione delle cose, tanto vero che le varie scienze non sono che sue diramazioni; lo spirito filosofico è, dunque, d'investigazione non meno dello spirito scientifico, soltanto che questo limita la sua curiosità a una certa classe di oggetti e a un certo numero di problemi, quello l'estende a tutti gli oggetti e a tutti i problemi. Ne segue che, per essere così larga e universale, poichè mira alla spiegazione suprema dell'universo, la ricerca filosofica riesce più vaga, più indeterminata, e giunge a risultati meno sicuri degli scientifici. Orbene, taluni vorrebbero oggi ridurre la filosofia a un semplice spirito di curiosità universale, a una pura tendenza o aspirazione metafisica, impotente a conseguire cognizioni certe, e capace soltanto di concezioni ipotetiche, per quanto ingegnose o grandiose. In tal modo la filosofia avrebbe la stessa natura dell'arte e della poesia, nutrirebbe lo spirito umano di simboli e chimere, più che di dimostrazioni e realtà, e varierebbe secondo i tempi e le menti. « Dalla più umile alla più elevata intelligenza, scrive il Renan, ognuno ha la sua maniera di concepire il mondo; ogni essere vivente è a suo modo lo specchio dell'universo: ogni essere pensante ha avuto il suo

sogno che Io ha consolato, innalzato, deliziato; magnifico o meschino, basso o sublime, *questo sogno è stata la sua filosofia* ».

III. — **La filosofia considerata come critica dello spirito umano o dottrina della conoscenza.** — Non si può negare ciò che vi è di giusto e di vero nelle parole del Renan, ma è da notare anche che la tendenza metafisica dello spirito umano a darsi una spiegazione qualsiasi della realtà esiste almeno a titolo di fatto, e le varie concezioni che ciascuno può avere intorno all'universo, per quanto poetiche, hanno un valore almeno a titolo di fenomeni. Si ha, dunque, ragione di studiare le leggi secondo cui questi fenomeni avvengono e quel fatto si compie. Orbene, la filosofia, in quanto si applica mediante la gnoseologia a vagliare le nostre forze conoscitive, e mediante la storia dei sistemi filosofici a giudicare le concezioni metafisiche uscite dalla mente dei più grandi pensatori dell'umanità, può dirsi col *Kant critica dello spirito umano o dottrina della conoscenza*. In quanto tale, a essa sola spetta riconoscere ovvero negare qualsiasi valore alla metafisica, che val quanto dire a sè stessa; donde consegue che, anche per condannare la filosofia, bisogna fare della filosofia, ed ebbe ragione Aristotele quando disse: per fare della filosofia bisogna filosofare; per non farne bisogna pur filosofare; in ogni caso è necessario filosofare: πάντως δέ φιλοσοφητέον.

IV. — **La filosofia intesa come organizzazione delle scienze.** — La filosofia non è, dunque, soltanto tendenza metafisica, ma anche critica dello spirito umano, anche dottrina della conoscenza. Nè basta; essa ha altresì l'ufficio di raccogliere i risultati delle scienze particolari in una sintesi organica, ufficio che nessuna di queste scienze potrebbe adempiere senza uscire dai propri confini; la filosofia, quindi, è una scienza *sui generis*, entro cui tutte le altre possono entrare in rapporto tra loro, è « una scienza universale, dice il Wundt, che tende a riunire in un sistema libero da contraddizioni le cognizioni generali ottenute per mezzo delle scienze particolari »: in tal senso fu definita dal Comte *l'organizzazione delle scienze* e dallo Spencer *il sapere completamente unificato*.

V. — **La filosofia elevata al grado di scienza dell'assoluto.** — La filosofia, dunque, oltre che tendenza metafisica e critica dello spirito umano, è anche organizzazione delle scienze. Ma in quanto critica dello spirito può approdare a due risultati;

o mostra che tutti i sistemi filosofici sono costruzioni soggettive, sogni poetici della tendenza metafisica, e allora si rinunzi pure alle cause prime e ai fini ultimi delle cose, ma sarà almeno una rinunzia motivata, giustificata; o trova, invece, che non tutto è soggettivo nelle nostre conoscenze e che anche le concezioni metafisiche dell'universo contengono qualcosa di oggettivo e di scientifico, e allora la filosofia dovrà dirsi non solo tendenza metafisica, non solo critica dello spirito, non solo organizzazione delle scienze, ma altresì, come l'intende l'Hegel, *scienza dell'assoluto*, del principio, cioè, che sta al fondo di tutta la realtà. Delle due alternative la seconda sembra la vera, perchè la metafisica, sebbene non sia una scienza positiva fondata esclusivamente sull'esperienza e sul calcolo, ha nondimeno diritto al titolo di scienza, anzitutto perchè è un organismo di nozioni intorno all'assoluto, e poi perchè queste nozioni debbono essere ricavate, per via di ragionamento, dall'esperienza, non essendo oggi ammissibile una metafisica che prescindendo dai risultati scientifici, che non sia in certo qual modo sperimentale, che non muova, per spiegare i fatti, dai fatti stessi.

VI. — La filosofia concepita come dottrina dei valori. —

Oltre le precedenti concezioni, di carattere essenzialmente teoretico, un'altra ce ne rimane ancora a ricordare, di carattere essenzialmente pratico, e che fa della filosofia una *dottrina dei valori* (Güterlehre), intendendo per « valore » il rapporto di dignità estetica, logica, etica, che un oggetto, una nozione, un atto hanno rispetto a noi, ossia al nostro modo di sentire, di pensare, di giudicare il mondo, la vita, l'umanità. « La filosofia, scrive il Windelband, non si propone nè di conoscere ancora una volta ciò che le scienze particolari hanno già conosciuto, nè di contestare immagini generalissime con i risultati di queste scienze; essa ha il proprio campo e il proprio problema in quei valori universali che formano il fondamento di tutte le manifestazioni della civiltà (scienza, arte, diritto, moralità, religione ecc.) e che debbono essere trattati non come fatti ma come norme, dettate non dall'arbitrio ma dalla ragione ». In altri termini, secondo questa concezione, la filosofia oltrepassa il puro naturalismo, per innalzarsi all'idealismo e diventare una scienza dello spirito; spirito e valore, infatti, sono sinonimi; soltanto lo spirito ha valore, soltanto dallo spirito ogni realtà trae valore e soltanto come scienza del valore, ossia dello spirito, la filosofia può

dirsi una scienza indipendente, perfetta, universale. E poichè non è possibile una scienza particolare che non contenga più o meno dei valori, ossia leggi più o meno universali, entro cui lo spirito comprende una determinata parte della realtà, ne segue che non è possibile una scienza particolare che non abbia in qualche misura carattere filosofico.

VII. — **Definizione della filosofia.** — Ciò premesso, raccogliendo in un'unica formula le precedenti vedute unilaterali, la filosofia — che anche etimologicamente significa *tendenza, amore al sapere* — può definirsi: *l'aspirazione* (Renan) *a una scienza dell'assoluto* (Hegel) *e a una dottrina dei valori* (Windelband) — oggetto delle scienze metafisiche —, *basate sulla critica dello spirito cosciente* (Kant) — oggetto delle scienze psicologiche —, *e sulla organizzazione della realtà conosciuta* (Comte, Spencer e Wundt) — oggetto delle scienze cosmologiche e noologiche.

A questa definizione tutte le altre possono facilmente ridursi. Ricordiamone alcune tra le principali:

a) Platone: La filosofia è *la scienza dell'intelligibile* che non cade sotto i sensi, ossia dell'*invisibile*. Infatti, mentre le scienze rimanenti si dividono il campo dei *fenomeni* (φαινόμενα = ciò che appare), la filosofia ha per oggetto le cause prime e invisibili di questi fenomeni. Una pietra si muove? noi vediamo il movimento, ma non la causa, la forza da cui deriva; un essere vive? noi vediamo i fenomeni vitali, ma non il principio loro e del loro accordo; avvengono migrazioni di popoli, fondazioni di città, guerre, rivoluzioni ecc.? causa di questi avvenimenti visibili sono idee, sentimenti, passioni invisibili. L'invisibile, dunque, produce e conduce il mondo, è la ragione ultima del mondo, è l'assoluto: *scienza dell'invisibile* equivale a *scienza dell'assoluto*.

b) Aristotele: La filosofia è *la scienza dell'essere in quanto essere*. Mentre le altre scienze studiano l'essere nelle sue proprietà, la geometria in quanto esteso, l'aritmetica in quanto misurabile, la meccanica in quanto stabile o mobile, la fisica in quanto pesante, caldo, sonoro, lucente, magnetico, elettrico, la chimica in quanto composto o semplice, la storia naturale in quanto minerale, vegetale, animale, e via dicendo, la metafisica soltanto studia l'essere in quanto essere. Orbene, la definizione aristotelica si accorda con quella da noi data, perchè soltanto nell'essere e nelle sue condizioni si trova il principio di tutte le cose, l'assoluto: *la scienza dell'essere* è, dunque, *la scienza dell'assoluto*.

Ancor più facili a ridursi alla nostra sono le seguenti:

- c) Cicerone: *La scienza delle cose divine e umane e delle loro cause;*
- d) Bacone: *La scienza di Dio, dell'uomo e della natura;*
- e) Bossuet: *La conoscenza di Dio e di noi stessi;*
- f) Rosmini: *La scienza delle cause prime e delle ragioni ultime.*

VIII. — **La filosofia, l'arte e la religione.** — La filosofia ha stretti rapporti non solo con la scienza propriamente detta, come risulta da ciò che precede, per quanto riguarda l'apprendimento del reale, ma anche con l'arte e la religione, per quanto concerne l'aspirazione all'ideale. Soltanto che, mentre l'arte tende all'ideale mediante la poesia e l'immaginazione, e la religione mediante la fede e il sentimento, la filosofia vi tende mediante la riflessione e l'intelligenza; l'artista *canta e crea*, il devoto *crede e adora*, il filosofo *esamina e pensa*: ma è sempre il medesimo soffio, il medesimo spirito divino che anima tutti e tre insieme.

RIASSUNTO.

I. — La filosofia ha per oggetto la ricerca delle cause prime ed è costituita dalle scienze psicologiche e dalle metafisiche insieme.

II. — Essa non si riduce a una semplice *aspirazione metafisica*, come vorrebbe il Renan,

III. — ma è anche *critica dello spirito umano o dottrina della conoscenza*, come la considera il Kant,

IV. — *organizzazione delle scienze*, come la intendono il Comte e lo Spencer,

V. — *scienza dell'assoluto*, come la chiama l'Hegel,

VI. — e *dottrina dei valori* come la concepisce il Windelband.

VII. — Raccogliendo in un'unica formula queste vedute unilaterali, la filosofia può definirsi *l'aspirazione a una scienza dell'assoluto e a una dottrina dei valori, basate sulla critica dello spirito conoscente e sull'organizzazione della realtà conosciuta*; tutte le altre definizioni possono ridursi alla precedente.

VIII. — La filosofia ha stretti rapporti non solo con la scienza, per quanto concerne l'apprendimento del reale, ma anche con l'arte e la religione, per quanto riguarda l'aspirazione all'ideale.

IV.

METODO DELLA FILOSOFIA.

I. Metodo ontologico e metodo psicologico. — II. Critica del metodo ontologico. — III. Necessità del metodo psicologico. — IV. La psicologia deve precedere le altre scienze psicologiche. — V. I due metodi debbono completarsi a vicenda.

I. — Metodo ontologico e metodo psicologico. — Ogni scienza, oltre il suo oggetto, ossia i problemi da risolvere, ha anche il suo metodo, ossia la via per arrivare alla soluzione. Abbiamo visto l'oggetto della filosofia; ora si domanda: quale il suo metodo? — Poichè la filosofia tende a essere la scienza dell'assoluto, ossia del principio primo di tutte le cose, due metodi opposti le sono possibili: o partire da questo primo principio e ricavarne, per deduzione, tutte le conseguenze sino ai singoli fenomeni dell'universo; ovvero cominciare dallo studio di questi fenomeni e scoprirvi, per induzione, le cause che li producono, le leggi che li governano, il principio donde emanano. Nel primo caso si discende dai principî e dalle cause alle conseguenze e agli effetti; nel secondo si sale dagli effetti e dalle conseguenze alle cause e ai principî. L'un metodo, il *deduttivo*, dicesi *ontologico*, perchè studia le cose secondo l'ordine *esistenziale* (i principî e le cause precedono le conseguenze e gli effetti, e ha carattere *razionale* o *a priori*, perchè si fonda sulla ragione e anticipa i risultati dell'esperienza; l'altro, l'*induttivo*, dicesi *psicologico*, perchè studia i fatti secondo l'ordine *conoscitivo* (quasi sempre, soltanto dopo avere appreso le conseguenze, gli effetti, risaliamo ai principî, alle cause, e la prima conoscenza delle cose ci viene dai fatti interni che queste producono in noi), e ha carattere *sperimentale* o *a posteriori*, perchè a base di osservazione ed esperimento. Entrambi furono adottati dai filosofi, ma quale è da preferire?

II. — Critica del metodo ontologico. — A prima vista l'ontologico può sedurre. Ecco, per es., come procedono lo Spi-

noza e l'Hegel: prendono per punto di partenza un principio posto *a priori* (l'uno la Sostanza infinita, l'altro lo Spirito assoluto) e, analizzandolo e sviluppandolo, ne traggono, per via deduttiva tutta la serie delle cose reali, allo stesso modo che il geometra dal concetto di sfera deduce tutta la serie dei teoremi sulle proprietà sferiche. Costruzioni siffatte sono certo grandiose; esse riproducono col pensiero la genesi stessa del mondo e spiegano il mondo creandolo; per esse il filosofo ci trasporta d'un tratto all'origine dell'universo, ci fa assistere all'evoluzione cosmica e ci offre un sistema ammirabile per unità, varietà, armonia. Ma è altrettanto solido, quanto bello, un tale sistema? pretendere di sollevarsi d'un tratto al primo principio di tutte le cose, non è, diceva bene il Descartes, come voler salire senza scala sulla cima di una torre? Simili costruzioni, senz'appoggio sui fatti, sarebbero chimeriche ipotesi, equivalenti a quei sogni filosofici, di che ognuno, secondo il Renan, può saziare la propria tendenza metafisica; quand'anche rispondessero alla realtà, rimarrebbero scientificamente nulle, finchè non fossero sottoposte a verifica.

III. — **Necessità del metodo psicologico.** — Rimane allora l'altro metodo, meno ardito ma più sicuro, che muove dall'osservazione e si eleva dai fatti alle leggi, dalle conseguenze ai principî, dal noto all'ignoto, dal facile al difficile, secondo il precetto cartesiano. Orbene, seguire questa via significa che dei due gruppi di scienze filosofiche il psicologico deve precedere il metafisico. Perché? Per due principali ragioni:

1° Perché in ogni problema filosofico sulla natura delle cose esterne (che parrebbero le più indipendenti dalla psicologia) si trova implicato un problema psicologico, dalla cui soluzione dipende quella degli altri. Infatti, come conosciamo le cose esterne? non potendo uscire da noi per passare in esse, non possiamo conoscerle altrimenti che dai sentimenti, dalle idee, dalle tendenze che suscitano nell'animo nostro; è naturale e necessario, dunque, studiare gli effetti prodotti dalle cose, prima di ricercare l'essenza delle cose stesse. Si tratti, per es., del bello: prima occorre farne la *psicologia*, studiare cioè i sentimenti e i giudizi estetici che il bello fa nascere nell'animo umano, poi tentarne la *metafisica*, determinarne cioè la natura, risalendo col ragionamento dagli effetti alle cause. Lo stesso dicasi del bene: la *psicologia* ricercherà i sentimenti e le idee che un'azione morale desta in

noi, farà insomma l'analisi della coscienza morale; la *metafisica* definirà la natura del bene, concludendo che esso non può confondersi col piacere e con l'interesse, perchè questi non producono su noi gli stessi effetti che quello.

2° Perchè le scienze psicologiche offrono l'unico mezzo, con cui concepire la realtà esterna. Infatti, se, come vedremo, i sensi ci rappresentano le cose non quali *sono*, ma quali ci *appaiono*, non come cose in sè o *noumeni*, direbbe il Kant, ma come *fenomeni* risultanti da stati soggettivi proiettati fuori di noi, e se l'unica essenza che conosciamo direttamente quale è in sè — e soltanto fino a un certo punto — è la nostra, ne segue che bisogna o rinunciare a qualsiasi concezione della realtà esterna, o rappresentarsela sul tipo dell'essenza nostra. Su questo tipo, di cui la psicologia ci apprende i caratteri, possiamo foggare la natura interiore di tutti gli altri esseri, con le riserve e modificazioni suggerite dalle loro apparenze esteriori. Ogni concezione, dunque, degli esseri diversi da noi, inferiori o superiori che siano, o è psicologica o è impossibile: α) la natura materiale, per es., oggetto della cosmologia razionale, sarà concepita sul tipo di una *forza* simile alla nostra, meno gli attributi che non sembrano appartenerele, come l'intelligenza, il sentimento, la libertà; β) Dio o l'Assoluto, oggetto della teologia razionale, sarà concepito sul tipo della nostra *coscienza*, ma senza le imperfezioni a noi proprie e con tutte le nostre facoltà elevate all'infinito; γ) e se tanto è necessaria la psicologia per la metafisica della natura e dell'assoluto, quanto più abbisognerà di essa la metafisica dello spirito, ossia la psicologia razionale! non si può, infatti, arrivare all'intima essenza dell'anima, senza prima avere studiato i fenomeni con cui essa si manifesta; le tre prove più celebri della sua spiritualità si traggono dall'*unità*, dall'*identità* e dalla *spontaneità* del soggetto cosciente; ebbene, questi attributi ci sono appresi soltanto dalla psicologia sperimentale.

IV. — La psicologia deve precedere le altre scienze psicologiche. — Tra le scienze psicologiche, poi, è necessario che a tutte le altre preceda la *psicologia*. α) Infatti, come potrebbe la *logica* indirizzare l'intelligenza al vero, senza prima conoscere l'intelligenza, le sue funzioni, le sue leggi? e in che modo potrebbe trattare dell'errore, mostrarne le cause e cercarne i rimedi, ignorando i turbamenti che le operazioni intellettive

possono ricevere dalla fantasia, dalle passioni e dalla volontà?

b) Similmente *l'etica* non potrebbe discutere attorno all'impugnabilità e alla responsabilità, senza aver prima risolto il problema psicologico della libertà; nè molto meno potrebbe porre il bene come fine della nostra attività, e perciò come un dovere da compiere, ignorando l'essenza nostra, le nostre tendenze, la nostra maniera di sentire e di agire; bisogna pur conoscere l'uomo quale è, per poter dire quale può e deve essere, e il grado di perfezione di cui è suscettivo. c) E *l'estetica* come potrebbe analizzare l'idea del bello, precisarne i caratteri, descrivere i fenomeni che l'accompagnano e le facoltà spirituali a cui si riferisce, mostrare i rapporti che ha col sublime e col grazioso, e gli effetti che insieme con queste forme produce su noi; come potrebbe determinare la natura e il fine dell'arte e le sue attinenze con le altre sfere della produzione umana; come ricercare le condizioni della rappresentazione artistica e stabilire le qualità necessarie all'artista, senza un ampio studio psicologico di tutta l'attività estetica dello spirito (sentimento e giudizio estetico, associazione delle idee, immaginazione creatrice, genio, gusto ecc.)? La psicologia, dunque, serve d'introduzione e alle scienze metafisiche e alle psicologiche, insomma a tutta la filosofia.

V. — I due metodi debbono completarsi a vicenda. —

Il metodo sperimentale o induttivo si presenta come il più naturale per la filosofia; ciò non vuol dire che il deduttivo debba esserle interdetto; al contrario, esso è necessario complemento dell'altro. Infatti, dopo che l'osservazione ha constatato i fenomeni e l'induzione ne ha ricavato le leggi, occorre la deduzione per trarre dalle verità scoperte le conseguenze che ne derivano. In etica, per es., una volta determinata induttivamente la natura del dovere in genere, se ne ricavano deduttivamente le varie specie di doveri particolari; in metafisica, una volta determinata induttivamente la natura di Dio, se ne ricavano deduttivamente gli attributi: la provvidenza, l'onnipotenza, la giustizia, la bontà ecc. Dunque, in fatto di metodo non bisogna essere esclusivi, e non bisogna seguire nè certi *empirici*, i quali, simili alla formica, ammassano fatti sopra fatti, senza mai assorgere ai principî generali; nè, molto meno, certi *dogmatici*, i quali, simili al ragno, con la propria fantasia ordiscono tele ammirabili per ingegnosità, ma prive di consistenza, perchè non rispondenti al disegno reale delle cose. Un buon metodo in filosofia

richiede che si faccia uso, secondo che occorre, così dell'esperienza come del ragionamento, così dell'induzione come della deduzione; il vero filosofo deve somigliare all'ape, la quale prima trae la materia dai fiori e poi, con arte speciale, l'elabora sì da ricavarne il miele; il vero filosofo dalla legna ammucchiata per opera degli empirici fa nascere la fiamma illuminatrice, che i dogmatici vorrebbero accendere senza il materiale necessario.

RIASSUNTO.

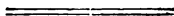
I. — La filosofia può seguire due metodi: l'ontologico, che ha carattere deduttivo, razionale, *a priori*, e il psicologico, che ha carattere induttivo, sperimentale, *a posteriori*.

II. — Il metodo ontologico, per quanto seducente e dalle grandiose costruzioni, è ipotetico e pericoloso, perchè precorre i fatti.

III. — Più sicuro, sebbene di risultati più modesti, è il metodo psicologico; alla metafisica, infatti, deve precedere la psicologia, *a)* sia perchè la soluzione di ogni problema metafisico include quella anteriore di un problema psicologico, *b)* sia perchè soltanto la psicologia fornisce il tipo, secondo cui concepire ogni realtà.

IV. — Tra le scienze psicologiche, poi, la psicologia deve precedere le altre, perchè la logica, l'etica e l'estetica presuppongono la conoscenza dello spirito umano.

V. — Il metodo psicologico o induttivo, peraltro, non esclude l'ontologico o deduttivo, anzi si completa con esso.



PSICOLOGIA.

OGGETTO DELLA PSICOLOGIA.

I. Definizione della psicologia. — II. I fatti di coscienza e loro carattere fondamentale. — III. Altri caratteri dei fatti psichici. — IV. Psicologia, fisiologia, psicofisica.

I. — Definizione della psicologia. — La psicologia trae il suo nome dalle parole greche *ψυχή* e *λόγος*, onde etimologicamente dovrebbe definirsi la *scienza dell'anima*. Che cosa è l'anima? Certo non, come parrebbe dall'etimologia e dall'iconografia greca, un soffio leggero, un vapore, un fuoco sottile, una farfalla, ma quell'attività misteriosa che sente, pensa e vuole. Una madre si sforzava di spiegare a un bambino che cosa fosse l'anima, e il bambino a un tratto esclama: « lo so, mamma, con l'anima ti amo! » Abbiamo detto « un'attività misteriosa », perchè siamo ben lungi dal conoscere l'anima direttamente in sè stessa; noi la sentiamo soltanto nei suoi effetti, ossia in quei fenomeni di natura particolare che avvengono nella nostra coscienza e che, al pari di tutti i fenomeni, hanno le loro cause e leggi. Orbene, la psicologia, prima di proporsi per oggetto l'anima, la quale non cade sotto l'osservazione, deve studiarne gli effetti accessibili all'osservazione; prima di chiamarsi *scienza dell'anima*, deve adempiere l'ufficio più modesto di *scienza dei fatti dell'anima*, ossia dei *fatti di coscienza*: prima di diventare *psicologia razionale* o *metafisica*, deve accontentarsi di essere *psicologia sperimentale* o *empirica*. La psicologia sperimentale e la psicologia razionale costituiscono tutta quanta la scienza psicologica, la quale perciò può definirsi: *la scienza dei fatti di coscienza e dell'anima loro principio*. Oggetto del nostro corso sarà ora soltanto la *psicologia sperimentale*.

II. — I fatti di coscienza e loro carattere fondamentale. — La psicologia sperimentale ha per oggetto i fatti di coscienza; in che consistono questi fatti? in che differiscono dagli altri? Impossibile definirli; essi sono più semplici di qualsiasi definizione, più chiari di qualsiasi spiegazione. Si può tutt'al più a) designarli con esempî, b) distinguerli dagli altri fatti per il loro carattere specifico. a) Designamoli con esempî: ciascuno sa che significa dire: « vedo, penso, godo, soffro, voglio, amo ecc. »; orbene, *vedere, pensare, godere, soffrire, volere, amare* sono fatti di coscienza. b) Distinguiamoli dagli altri fatti per il loro carattere specifico: i fatti di coscienza sono *interni*, perchè avvengono entro di noi, e diconsi *psichici*, perchè si riferiscono a un principio incorporeo ($\psi\chi\eta$ = *anima*); per tal modo si oppongono recisamente a tutti i rimanenti, i quali, avvenendo fuori di noi, sono *esterni* e, riferendosi a una natura corporea ($\phi\upsilon\varsigma$ = *natura*), diconsi *fisici*.

È chiaro che i fatti fisici — come nota il Wundt, e come abbiamo già avvertito a proposito della precedenza che alla psicologia spetta di fronte alle scienze metafisiche, — possono dirsi tali ed essere oggetto delle scienze naturali soltanto in astratto, prescindendo cioè dalla coscienza che li percepisce; considerati in concreto, ossia nella coscienza di chi li percepisce, anch'essi sono fatti psichici, oggetto della psicologia. Per es., una pietra, un animale, un suono, un raggio di luce, se si prescinde dal nostro spirito che ne ha coscienza, sono fenomeni naturali, oggetto della mineralogia, della zoologia, della fisica; ma, considerati come nostre rappresentazioni, sono fenomeni psichici, oggetto della psicologia; in tal modo una rosa può essere nel medesimo tempo oggetto di studio per il botanico o per il psicologo, secondochè la si esamina in sè (struttura, forma, caratteri ecc.), ovvero negli effetti che produce su noi (rappresentazione, sentimento, desiderio ecc.).

Taluni, pur distinguendo i fatti psichici dai fisici, li hanno grossolanamente confusi con i *fisiologici*, senza riflettere che anche questi, sebbene interni all'organismo, sono sempre esterni alla coscienza; mentre il fatto psichico, tosto che si produce, è da noi conosciuto direttamente e immediatamente, nè esisterebbe più quando tale conoscenza diretta e immediata venisse a mancare, e appunto perciò dicesi di *coscienza*, il fatto fisiologico, invece, può sussistere anche senza essere conosciuto; quanti, infatti, malgrado la stretta unione dell'organismo con l'anima, ignorano completamente ciò che avviene nel loro sistema nervoso, mentre sanno benissimo di pensare, sentire e volere, e ciò

che pensano sentono e vogliono! Orbene, la coscienza e l'interiorità costituiscono il carattere fondamentale dei fenomeni psichici, di fronte all'incoscienza e all'esteriorità dei fenomeni fisiologici e fisici. Esso solo basterebbe a scavare un abisso tra la psicologia e la fisiologia, contro l'errore di chi ha preteso fare di quella un capitolo o un'appendice di questa; ma altri caratteri ancora stanno a confermare la profonda distinzione tra le due scienze e gli oggetti loro. Enumeriamoli.

III. — Altri caratteri dei fatti psichici. — Al precedente carattere fondamentale dei fatti psichici si aggiungono, quasi altrettanti corollari, gli altri seguenti:

A) non hanno estensione. — Di una ferita può dirsi la lunghezza, la larghezza, la profondità, ma il dolore che ne deriva non ha dimensioni spaziali; sarebbe ridicolo volerlo valutare in metri o millimetri; in psicologia soltanto per metafora può parlarsi di *alte* vedute, di idee *larghe*, di dolori *profondi*; la vastità di una mente ha significato ben diverso dalla vastità di un cervello.

B) non si riducono a movimento. — Se le funzioni organiche si risolvono tutte in movimento dell'organo o della materia su cui l'organo agisce, onde basta conoscere le contrazioni dello stomaco e il cammino del cibo, le contrazioni dei vasi sanguigni e il cammino del sangue, per conoscere la digestione e la circolazione, non altrettanto può dirsi delle funzioni psichiche; un pensiero, una sensazione potranno accompagnarsi con le vibrazioni dei nervi, ma non ridurvisi; conoscere queste vibrazioni non significa conoscere il pensiero e la sensazione corrispondenti; qual somiglianza potrebbe mai esistere tra un movimento rettilineo, curvilineo, elicoidale ecc. e la rappresentazione « libro » e la sensazione « dolce »? A torto il Cabanis (1757-1808) affermò che il cervello segrega il pensiero come il fegato la bile; finchè si dica che le vibrazioni cerebrali, che accompagnano il pensiero, sono una funzione del cervello come la secrezione è una funzione del fegato, d'accordo; ma che tra il pensiero e il cervello passi lo stesso rapporto che tra la bile e il fegato, è assolutamente falso.

C) non si localizzano. — L'istesso, non occupando spazio, non può collocarvisi; soltanto le cose estese, per la legge dell'impenetrabilità, non possono essere a un tempo nel medesimo luogo e debbono disporsi le une fuori delle altre: si localizzano

i polmoni, le glandole, la respirazione, la secrezione ecc., ma non i sentimenti, i concetti, i giudizi, i ragionamenti. Quando i *frenologi*, con a capo il Gall (1758-1828), pretesero stabilire una sede alle principali funzioni psichiche, in realtà non localizzarono che le loro condizioni fisiologiche; quando il Broca (1824-1880) notò il rapporto costante tra le lesioni di una regione del cervello (la terza circonvoluzione frontale dell'emisfero sinistro) e i consecutivi turbamenti nella facoltà di parlare — *afasia atassica* = impossibilità di coordinare i nervi motori per l'articolazione dei vocaboli, e *afasia amnesica* = impossibilità di coordinare i nervi sensorî per la rappresentazione dei vocaboli — avrà localizzato in quella regione le condizioni fisiologiche del linguaggio, non il linguaggio stesso. Ammesso pure che un giorno si scoprissero le tracce dei pensieri impresse come su cera — secondo la grossolana ipotesi della vecchia fisiologia — in ciascuna delle infinite cellule e fibre (parecchi miliardi) di che sembra costituita la sottile corteccia cerebrale (pochi millimetri di spessore), non si potrebbe mai confondere questa specie di scrittura fisiologica, situata nell'organismo, con la lettura psicologica, che le corrisponde nella coscienza; si può ignorare l'esistenza della prima e tuttavia fare la seconda, provare il dolore di una scottatura e non sapere che deriva dall'azione del calore su certi filetti nervosi sottocutanei e comunicanti con l'encefalo. Chi ben rifletta a ciò, vedrà subito quanto sia mal posto il noto problema che chiede: in qual modo accade di avere nella coscienza un'unica immagine, diritta e ininterrotta di un oggetto, quando si sa che il medesimo oggetto disegna sul fondo dell'occhio, come sopra una lastra fotografica, due immagini retiniche capovolte e a mosaico? esprimersi a questa maniera significa dimenticare che la rappresentazione psichica è cosa ben diversa dalle alterazioni fisiologiche prodotte nella sostanza nervosa. La stessa localizzazione delle sensazioni nelle varie parti del corpo, per la quale ci formiamo i cosiddetti atlanti visivo, tattile e muscolare della superficie organica, non è che un'illusione, e se ne ha una prova negli amputati, quando continuano a riferire il dolore al membro asportato.

D) non si misurano. — Soltanto dell'esteso si può prendere una parte come unità di misura e, per contigue sovrapposizioni, dire quante volte entri nel tutto; i fatti psichici, quindi, perchè inestesi, non sono misurabili; col metro e i suoi summul-

tipli possiamo misurare l'estensione dei movimenti delle braccia, delle gambe, della lingua, del cuore, e persino l'ampiezza delle vibrazioni cerebrali — quale che sia la loro natura, meccanica, chimica, elettrica, o tutt'insieme meccanico-chimico-elettrica, secondo la moderna fisiologia, — corrispondenti a un'idea, a un sentimento, a un desiderio; ma quale amore o quale odio prenderemo noi come unità, per valutare l'amore di Francesca da Rimini o l'odio del conte Ugolino? quale pensiero come termine di confronto per determinare la grandezza della mente di Newton? forsechè più ingegni mediocri, messi insieme, ci darebbero il genio di Aristotele? I fatti psichici variano per qualità, non per quantità. — Si oppone: benché inestesi, essi possono variare per intensità, sono quantità non *estensive* ma *intensive*, e in ogni modo hanno una durata: ora, l'intensità e la durata ammettono misura. — Rispondiamo: quanto alla durata, misurare il tempo entro cui un fatto avviene non equivale a misurare il fatto stesso; quanto all'intensità, essa, per quei fatti interni che ne sono realmente suscettivi, come i sentimenti, i desideri, le passioni, non è mai traducibile in numeri: si può dire di essersi più o meno divertiti a teatro, ma non esprimere in cifre il piacere provato; chi vorrà ripetere con Platone che il buon re è 729 volte più felice del tiranno? Applicato ai fatti di coscienza, il metodo matematico riesce tutt'al più a una generica enunciazione di rapporti esprimibili anche in linguaggio comune; si può dire, per es., che un piacere e un dolore, coincidendo, si neutralizzano in proporzione della loro intensità, ma non determinare numericamente questa intensità; solo in tal senso parleremo a suo tempo, dietro l'esempio dell'Herbart, di una meccanica delle rappresentazioni considerate come forze. I fisiologi, poi, che credono misurare i fatti psichici, in realtà non misurano che i fatti fisici e organici correlativi; essi potranno trovare, per es., il numero di vibrazioni che nell'aria o nel nervo acustico corrispondono a un dato suono, e anche questo interessa alla psicologia; ma potranno dire con ciò di aver misurato la sensazione di suono in quanto fatto interno? La cosiddetta « espressione termica del pensiero » significa solo che a ogni aumento di intensità nel pensiero corrisponde un aumento di temperatura nel cervello; ma chi vorrà mai misurare il valore delle idee col termometro applicato ai lobi cerebrali? Sarebbe come volerlo misurare dal volume, dal peso, dalla composizione chi-

mica dell'encefalo, oppure da tutte queste condizioni riunite insieme, visto che a prenderle separate si cadrebbe sempre in eccezioni inesplicabili.

E) non si conoscono mediante i sensi. — Tutte le funzioni organiche, anche le più recondite, potrebbero essere osservate con i sensi, in circostanze opportune e con strumenti adatti: le pulsazioni cardiache sono sensibili così al tatto come all'udito; mercé una perforazione dello stomaco si è potuto sorprendere il processo digestivo; trapanando il cranio dei cani e sostituendo un cristallo alla porzione d'osso asportata, si possono seguire certe funzioni cerebrali; al Mosso accadde di aver sott'osservazione un soldato, a cui una palla aveva scoperchiato l'encefalo. I fatti psichici, invece, non avendo nè estensione, nè colore, nè odore, nè sapore ecc., sfuggono a ogni percezione sensitiva; non c'è microscopio nè microfono che valga a farci percepire il più semplice sentimento o la più elementare sensazione nella coscienza di un altro; quand'anche il cervello fosse smisuratamente ingrandito, sì da poterlo visitare tutto al di dentro, o trasparente come una sfera di cristallo, sì da poterlo attraversare con lo sguardo da parte a parte, i sensi non vi scoprirebbero mai il minimo fenomeno psichico. E se potessimo scandagliare a questo modo le più recondite profondità cerebrali di un uomo immerso in un sonno senza sogno, e che d'un tratto cominciasse a sognare, noi constateremmo, forse, al principio del sogno un maggiore agitarsi degli elementi nervosi, ma nulla sapremmo delle rappresentazioni che si svolgono nella coscienza del dormiente. Per questa ragione, se gli animali provano stati interni diversi dai nostri, l'analisi più minuziosa del loro sistema nervoso non ci apprenderà punto la natura di questi stati; allo stesso modo che la coscienza più perfetta dell'apparecchio uditivo o del visivo non darà mai nè al sordo la sensazione del suono, nè al cieco l'idea del colore. I fatti interni non si apprendono che direttamente e immediatamente dalla coscienza in cui avvengono; soltanto così è possibile la menzogna; e l'abilità dei sedicenti lettori del pensiero, quando non sia una volgare impostura, potrà consistere tutt'al più in una speciale attitudine a cogliere e interpretare gl'impercettibili movimenti nervosi e le minuscole contrazioni muscolari e vascolari che si accompagnano con tutti, nessuno escluso, gli atti interni; ma, per quanto l'anima si riveli mediante il corpo, è sempre

un'esagerazione quella dei *fisiognonomisti*, con a capo il Lavater (1741-1801), e dei moderni *grafologi*, dietro l'esempio del nostro Camillo Baldo (vissuto intorno al 1622), che pretendono arguire il carattere e le abitudini di un individuo dalla sola fisionomia o dalla sola scrittura.

F) tendono a un fine ideale. — Le funzioni fisiologiche si arrestano a un compito che finisce con la morte dell'organismo, le funzioni psicologiche si elevano a una mèta che oltrepassa la vita materiale e ne esige spesso il sacrificio. L'uomo, infatti, non vive di solo pane, e la verità, la virtù, la bellezza, fini supremi dell'intelligenza, della volontà, del sentimento, ossia della scienza, della morale e dell'arte, sono ideali di tal genere, da rendere dolce all'eroe e al martire persino la morte, pur di raggiungerli: venir meno a questi fini, proprî della natura umana, per salvare un'esistenza che ci è comune con i bruti, sarebbe immorale e degradante, sarebbe dimenticare le ragioni prime dell'essere nostro, tradire noi stessi e, come dice il poeta, *propter vitam, vivendi perdere causas*.

IV. — Psicologia, fisiologia, psico-fisica. — Se tali sono i caratteri dei fatti psichici, come negare che essi costituiscano una classe a sè, degna di una scienza a parte? come fare della psicologia un capitolo della fisiologia, quando tra l'oggetto suo e ogni altro oggetto passa l'enorme distanza che divide la coscienza dall'incoscienza? chi non vede che, sotto questo rispetto, c'è più differenza tra la psicologia e la fisiologia, che non tra la fisiologia e ogni altra scienza della natura? Anche se derivassero da un unico principio corporeo, i fatti psichici e i fisiologici rimarrebbero sempre profondamente distinti, avendo gli uni per caratteristica appunto la negazione delle proprietà degli altri: i fisiologici sono estesi e riducibili a movimento, i psichici inestesi e irriducibili a movimento; i primi possono localizzarsi, misurarsi, percepirsi con i sensi, i secondi non possono nè localizzarsi, nè misurarsi, nè percepirsi con i sensi; lo stesso fine loro è diverso e spesso in conflitto; come, allora, farne l'oggetto di una sola scienza e pretendere di studiarli allo stesso modo? La psicologia, dunque, è nettamente distinta dalla fisiologia.

Ma distinzione non significa separazione; i fatti psichici e i fisiologici, malgrado la loro natura diversa e opposta, sono talmente connessi, da poter considerarsi rispettivamente come il di dentro e il di fuori di una medesima unità psico-organica,

come il concavo e il convesso di una medesima curva; ecco perchè il fisiologo deve spesso ricercare nella vita della coscienza l'interpretazione dei movimenti organici, e il psicologo nella vita dell'organismo la ragione dei fenomeni interni. Anzi, il rapporto costante tra le variazioni fisiologiche e le psichiche è divenuto oggi l'oggetto di una nuova scienza speciale, intermedia, la *psicologia fisiologica* o *psico-fisica*. Questa scienza, nel suo ambito puramente sperimentale, non pregiudica punto la questione metafisica se la vita organica produca la vita psichica (*materialismo*) o viceversa (*spiritualismo*), se entrambe procedano da uno stesso principio superiore (*monismo*) o ciascuna da un principio suo proprio (*dualismo*); essa si propone soltanto di determinare le leggi di quel *parallelismo psico-fisico*, che è così evidente per i fatti interni di ordine inferiore (produzione e riproduzione delle sensazioni, sogno, follia, emozioni violente ecc.) e che pare debba estendersi anche ai fatti interni di ordine superiore, come il pensiero e la volontà, essendo assodato che l'esercizio di queste funzioni modifica nel cervello i fenomeni bio-chimici della circolazione sanguigna, della temperatura, della nutrizione degli elementi istologici ecc. Ora il psicologo, pur potendo, a rigore, studiare il mondo della coscienza senza ricorrere nè alla fisiologia nè alla psico-fisica, e senza nemmeno sapere se vi sia o no un sistema nervoso, non deve peraltro sdegnare gli aiuti preziosi che possono derivargli da quelle due scienze; basta soltanto che sappia contenerle nei loro confini e impedire che trasportino indebitamente nel mondo interno ciò che è proprio dell'esterno.

Eccoci così condotti a trattare del metodo in psicologia.

RIASSUNTO.

I. — La psicologia è la scienza dei fatti di coscienza e dell'anima loro principio. La prima parte di questa definizione si riferisce alla psicologia sperimentale, la seconda alla razionale. Il nostro studio si ridurrà soltanto alla psicologia sperimentale.

II. — Oggetto della psicologia sperimentale sono i fatti di coscienza, detti anche interni o psichici. Impossibile definirli; è loro carattere fondamentale andare sempre

accompagnati da conoscenza immediata, a differenza dei fatti esterni, non importa se fisici o fisiologici, i quali possono dirsi assolutamente inconsci.

III. — Altri caratteri dei fatti psichici sono i seguenti:

- a) non hanno estensione;
- b) non si riducono a movimento;
- c) non si localizzano;
- d) non si misurano;
- e) non si conoscono mediante i sensi;
- f) tendono a un fine ideale.

IV. — La psicologia, quindi, è nettamente distinta dalla fisiologia; tra le due scienze, tuttavia, passano intimi rapporti, che fanno l'oggetto di una scienza intermedia, la psico-fisica.

VI.

METODO DELLA PSICOLOGIA.

I. I tre momenti del metodo psicologico. — II. 1° momento: Osservazione; l'introspezione e suoi vantaggi. — III. Accuse all'introspezione e risposte. — IV. Insufficienza dell'introspezione. — V. Osservazione esterna; psicologia comparata e suoi vantaggi. — VI. 2° momento: Induzione. — VII. 3° momento: Dimostrazione; l'esperimento in psicologia. — VIII. Difficoltà del metodo sperimentale in psicologia.

I. — I tre momenti del metodo psicologico. — Oggetto della psicologia sono i fatti di coscienza; quale il suo metodo? Essendo scienza di fatti, avrà il metodo proprio delle scienze sperimentali, il quale si compone di tre momenti con le seguenti tre operazioni:

1° analizzare i fatti (*osservazione*);

2° formulare la legge che li governa (*induzione*);

3° verificare questa legge, applicandola a nuovi fatti (*dimostrazione*).

II. — 1° momento: Osservazione; l'introspezione e suoi vantaggi. — L'*osservazione* può farsi mediante i sensi e dicesi esterna, mediante la coscienza e dicesi interna o *introspezione*; i fatti psichici non si apprendono con i sensi: dunque, l'osservazione psicologica non può essere che l'interna. Dato poi il carattere fondamentale dei fatti psichici, di essere sempre accompagnati da coscienza immediata, due grandi vantaggi ha l'introspezione sull'osservazione esterna:

a) Nel mondo fisico, a cui appartiene anche il nostro organismo, innumerevoli fenomeni si sottraggono ai sensi; che sappiamo, infatti, della meccanica cerebrale, della struttura degli atomi, delle leggi degli astri ecc.? nel mondo psicologico, invece, non uno può nascervene senza essere subito in qualche misura avvertito: nessuna regione incognita nel mappamondo psicologico; per i fatti interni essere percepiti è *conditio sine qua non* per esistere: *esse est percipi*.

b) I fenomeni fisici per arrivare a noi devono attraversare un'atmosfera di oggetti intermedi e quella specie di prismi ingannatori che sono i nostri sensi; i fenomeni psichici, invece, sono appresi direttamente, senza tramite di sorta: nel primo caso nasce dubbio se l'oggetto esterno sia in realtà quale ci appare, nel secondo ci troviamo a faccia a faccia col fatto interno, siamo anzi tutt'uno con esso, e non dubitiamo punto di cogliere la sua realtà; per es., nel mondo fisico ciò che ci appare luce è movimento di etere, un bastone che nell'acqua ci appare spezzato è dritto, una torre che da lontano ci appare rotonda è quadrata; nel mondo psicologico, invece, ciò che appare dolore è dolore, ciò che appare fantasma è fantasma, *sentirsi* infelice significa *essere* infelice.

III. — **Accuse all'introspezione e risposte.** — Contro l'introspezione, nondimeno, sono state fatte le seguenti accuse:

1° Gli stati di coscienza sono estremamente mobili e fuggevoli: appena apparsi al nostro occhio interiore, già, come figure di una rapida lanterna magica, spariscono per lasciar posto a nuovi fatti: il contenuto della coscienza varia da un istante all'altro; come potrà l'introspezione fissarlo per un accurato esame? Sia uno scatto di collera: impossibile analizzarlo nel breve istante della sua durata; e poi, analizzarlo significa riacquistare il sangue freddo, non essere più in collera. — Risposta: Certo, i fatti psichici sono fuggevoli, nè sempre è dato osservarli nell'atto che si producono; ma, se essi facilmente escono dalla coscienza, non meno facilmente vi rientrano sotto forma di ricordi: per es., uno scatto di collera si può benissimo rievocarne, quando si voglia, con la *memoria*, e di esso ricercare le cause che lo produssero, le circostanze che lo accompagnarono, gli effetti che ne derivarono.

2° Ma, si è opposto ancora, in che modo la coscienza può discernere tutti questi particolari, priva com'è di strumenti? essa non ha nè coltello anatomico per sezionare, nè microscopio per ingrandire le idee, i sentimenti e gli altri fatti interni. — Risposta: Questa seconda obiezione non potrebbe essere più grossolana; di qual genere di strumenti s'intende parlare? forse di quelli fisici di cui si giovano la vista, l'udito, il tatto? ma la coscienza non saprebbe che farsene, perchè l'oggetto suo, di natura inestesa e immateriale, non potrebbe decomporci in elementi materiali percepibili con i sensi; si parla, invece, di stru-

menti psicologici? e allora chi può alla coscienza negarne uno potentissimo, che tiene le veci del coltello anatomico e del microscopio, e cioè l'analisi fondata sull'*attenzione*? qualsiasi fatto psichico a prima vista semplice, osservato attentamente, rivela a poco a poco la sua ricca complessità e gli elementi che lo compongono. Chi non ha eseguito più o meno dell'analisi psicologica sopra i propri pensieri, sentimenti, passioni? si guardi con quale sottigliezza il malato inquieto e apprensivo descrive le sensazioni confuse che prova nell'intimo dell'organismo suo, con quale delicatezza la donna più ignorante sa render conto esatto delle complesse emozioni di gioia o di pena da lei provate quando amò, divenne madre, salvò o perdè il figliuolo; con quale finezza il poeta, lo storico, il romanziere scoprono nella psiche del loro personaggio il sentimento o l'idea-centro di tutta la sua attività!

3° Si è aggiunto, infine: l'introspezione è necessariamente individuale, e chi studia sè stesso non può riuscire imparziale e disinteressato. — Risposta: Verissimo, l'amor proprio può ingannarci, quando esaminiamo e giudichiamo noi stessi; ma chi con la *ragione* si proponga per unico fine la verità, può eliminare quella fonte di errori e portare su di sè il giudizio imparziale che porterebbe su altri, come uno storico sereno chiamato a pronunziarsi sopra i fatti a cui prese parte.

Dunque, la memoria, l'attenzione e la ragione, ossia, in una parola, la *riflessione* o ripiegamento della coscienza sopra sè stessa corregge in larga misura i difetti inevitabili dell'introspezione *diretta*.

IV. — **Insufficienza dell'introspezione.** — L'introspezione *diretta*, abbiain visto, dev'essere aiutata dalla *riflessa*; ma, pur troppo, anche questa non va immune da inconvenienti:

a) La *memoria* è suscettiva di errori, perchè essa è un'eco sì, ma indebolita e incompleta del passato, e lo rispecchia sì, ma da lontano, attraverso una fitta nebbia di fatti intermedi, che ne alterano la fisionomia e ne impediscono il ritorno genuino, essendo il fatto psichico non già un *oggetto* permanente, capace di ripresentarsi identico a sè stesso — come vorrebbe la scuola *intellettualistica* rappresentata dall'Herbart e cosidetta perchè l'intelligenza fissa le idee a mò di *oggetti* —, ma un *processo* cangiante, che non si ripete mai lo stesso nel flusso continuo della vita psichica — come sostiene la scuola *volontaristica* rappresentata dal Wundt e così detta perchè la volontà è il *processo* per eccellenza —.

b) *L'attenzione*, poi, è di natura tale, che spesso impedisce il prodursi del fatto che si vuole osservare, per una specie d'interferenza psichica; di certi fenomeni psichici accade come di quelle sostanze che volatilizzano tosto che le sottoponiamo alla luce per osservarle; come portare l'attenzione sui fatti che la escludono, per es., sulla distrazione? e come sugli atti che l'assorbono tutta quanta, per es., sopra un ragionamento complicato? in questo secondo caso bisognerebbe dividerla tra il ragionamento e l'osservazione del ragionamento, ma dividerla sarebbe sopprimerla, trasformarla in distrazione; la coscienza non può a un tempo agire e vedersi agire: *oculus non seipsum videt*; se si osserva non si opera, e se si opera non si osserva; impossibile vederci a pensare nell'atto che pensiamo: sarebbe come metterci alla finestra per vederci passare, o scendere in platea per vederci recitare sulla scena.

c) *La ragione*, infine, non può esercitare l'opera sua preziosa ed efficace nell'introspezione, se non in un campo individuale; nulla di più chiuso nel mondo che le singole coscienze, le quali, diceva il Leibniz, non hanno finestre attraverso cui osservarle dal di fuori; ogni coscienza non parla che di sé stessa e, poichè del particolare non si dà scienza, con l'introspezione riflessa si potranno scrivere i propri *Ricordi* come Marc' Aurelio e M. D'Azeglio, o le proprie *Confessioni* come sant'Agostino e G. G. Rousseau, ma non fornire una scienza universale sulla natura umana. A questo si aggiunga che d'introspezione riflessa sono capaci soltanto le coscienze adulte; per essa, quindi, va perduta la genesi e l'evoluzione dei fatti interni che nascondono le radici nel periodo della coscienza bambina. Eppure, interessa bene sapere per quali gradi la coscienza perviene alla sua maturità, in qual modo nascono e si svolgono le funzioni psichiche, se queste derivino dall'associazione di elementi semplici, come i corpi composti della fisica, o se siano altrettanti elementi primitivi e irriducibili, come i corpi indecomposti della chimica.

L'osservazione interna, dunque, malgrado i suoi pregi indiscutibili, è manchevole e ristretta, non potendo riuscire che all'autobiografia di una singola coscienza e solamente nel periodo luminoso dell'età adulta; occorre perciò al psicologo un processo complementare che allarghi i risultati dell'introspezione, e questo è l'osservazione esterna

V. — **Osservazione esterna; psicologia comparata e suoi vantaggi.** — Non ci è dato, è vero, assistere direttamente alla vita interna degli altri esseri, simili o inferiori che siano, ma possiamo argomentarla da segni esterni, che presto apprendiamo a interpretare mediante ragionamenti per analogia, basati sui risultati dell'introspezione. Così, vedendo un uomo o un animale fare movimenti somiglianti a quelli che faremmo noi in seguito a certi stati di coscienza, attribuiamo a quell'uomo o a quell'animale questi stati; vedendo un fanciullo ridere e saltare, un cavallo drizzare le orecchie e indietreggiare, diciamo che il primo prova gioia, il secondo paura. La psicologia comparata delle diverse specie e gradi di coscienza si basa tutta sull'interpretazione dei segni esterni visibili, che corrispondono a fatti interni invisibili; segni che possono essere semplici e isolati, come nel fanciullo che salta, nel cavallo che indietreggia ecc., ovvero complessi e sistematizzati, come nei costumi, nelle istituzioni, nei monumenti, nel linguaggio ecc. Orbene, il psicologo non può assolutamente fare a meno della psicologia comparata; dopo essersi isolato, dopo aver chiuso le porte e le finestre dei suoi sensi per ridursi alla pura introspezione, deve subito aprire porte e finestre, guardare al di fuori, entrare in relazione con i suoi simili, studiare l'attività umana in tutte le sue manifestazioni, spiarla al suo primo destarsi nel bambino infante, seguirne lo sviluppo progressivo nelle diverse età, nei diversi sessi, coglierne gli estremi aneliti nel vecchio morente, sorprenderne i processi meravigliosi nel genio, analizzarne le atrofie, i turbamenti, le deviazioni morbose negli idioti, nei delinquenti, nei malati, nei folli, negl'ipnotizzati, e rintracciarne le radici prime, il primo abbozzo fin negli animali, senza i quali, dice il Buffon, la natura dell'uomo sarebbe ancor meno comprensibile. «E non basta, aggiungiamo col Rabier, che il psicologo conosca il mondo, frequenti la società, entri nelle scuole, nei conventi, negli ospedali, nelle caserme, nelle prigioni, studiando dappertutto idee, costumi, credenze, istituzioni ecc.; è necessario altresì che egli legga libri d'ogni specie, che apprenda la storia civile e politica, le leggi, le religioni, le mitologie, le tradizioni, le letterature, le opere artistiche, scientifiche e industriali, tutte miniere inesauribili d'informazioni intorno all'umanità di ogni tempo e di ogni luogo; che ricerchi l'anima umana quale si ritrova nell'Iliade, e nell'Odissea

nei libri di Mosè e nelle leggi di Manù, nelle dottrine di Confucio e nel Zendavesta di Zoroastro, nei papiri egiziani e nelle iscrizioni babilonesi; che percorra tutte le civiltà; che risalga finanche al di là dei tempi civili, raccogliendo le notizie che possono provenirgli dalla preistoria e giovandosi delle relazioni degli esploratori sopra le tribù selvagge rappresentanti l'umanità nascente. Insomma, per essere ben preparati alla psicologia, bisogna in certo qual modo aver fatto il giro del mondo non solo, ma della storia e della civiltà. »

Da tutte queste informazioni derivano alla psicologia comparata due grandi vantaggi: a) Il primo consiste nel poter discernere con facilità nella nostra natura gli elementi accidentali dagli essenziali, ciò che è proprio dell'individuo o della razza da ciò che è comune a tutto il genere umano. L'introspezione, per es., scopre in noi elementi di moralità e di religiosità; che dobbiamo pensarne? sono essi essenziali o possono talvolta mancare? Ricorriamo all'osservazione esterna: l'etnologia constata in tutti i popoli e in ogni grado di civiltà l'esistenza di un sentimento del bene e del male; la preistoria trova nelle tombe delle razze scomparse indizi certi di credenze in una vita futura; dunque, la morale e la religione possono ritenersi elementi essenziali all'uomo, che il Quatrefages definì perciò « un animale morale e religioso ». Lo stesso dicasi delle altre funzioni psichiche: da che l'umanità ha scritto i suoi annali, e da che le scienze antropologiche studiano l'umanità nei suoi varî aspetti e nelle sue trasformazioni, non si è mai notato il brusco apparire o il brusco scomparire di nessuna facoltà. L'uomo preistorico costruisce le prime abitazioni lacustri e taglia nella pietra i primi utensili con i medesimi processi, con cui noi oggi innalziamo i nostri edifici e foggiamo i nostri strumenti; i canti spontanei di una tribù selvaggia scaturiscono dalla medesima immaginazione, da cui sono usciti i moderni capolavori musicali; il pensiero egiziano delle più antiche dinastie suppone le stesse idee prime o categorie, su cui si fonda il pensiero moderno; non si tratta che di germi nell'un caso, di sviluppi nell'altro. b) Ed ecco il secondo grande vantaggio della psicologia comparata, quello cioè di mostrarci l'origine naturale anche dei prodotti più meravigliosi dello spirito umano. Chi considerasse la lingua greca ai tempi di Pericle, o la latina e l'italiana ai tempi di Augusto e di Leone X, sarebbe facilmente indotto a

ritenere come dono divino uno strumento così ingegnoso per manifestare la nostra vita interiore; ma chi osservi il balbettamento informe del bambino e la parola articolata dell'adulto da una parte, il linguaggio rudimentale dei selvaggi e gl'idiomi perfetti dei popoli civili dall'altra, e segua l'evoluzione lenta ma continua delle lingue attraverso gli anni dell'individuo (ontogenia), attraverso i secoli dell'umanità (filogenia), si persuade facilmente che esse sono creazioni umane, derivanti dalla medesima attività che produce la scienza, l'industria, l'arte.

L'osservazione esterna, dunque, è aiuto preziosissimo e indispensabile alla psicologia. Non bisogna però dimenticare che essa suppone sempre l'interna, poichè, per comprendere dai segni esteriori ciò che a essi corrisponde nella coscienza altrui, bisogna aver conosciuto l'unico interno accessibile a noi, l'interno nostro. L'introspezione, quindi, rimane sempre l'operazione fondamentale del primo momento del metodo in psicologia.

VI. — 2° momento: Induzione. — Raccolto, mediante l'osservazione sia interna sia esterna, un certo numero di fatti, anche lo psicologo, come il fisico e il naturalista, si studia di indurre le leggi generali che li governano, di rilevare cioè i rapporti costanti che passano tra certi antecedenti o cause e certi conseguenti o effetti. Egli, per es., prima osserva che un movimento di reazione succede sempre a un'antecedente rappresentazione, e che esso si compie tanto più facilmente e rapidamente quanto più questa è forte e viva; indi, in base al rapporto costante tra la rappresentazione e il movimento, tra l'idea e l'azione, *induce* e formula la seguente legge: « ogni rappresentazione ha un'energia motrice », « ogni idea è una forza ».

VII. — 3° momento: Dimostrazione; l'esperimento in psicologia. — Ma lo scienziato può ingannarsi nel formulare le leggi; e quelle formulate rimangono ipotetiche, finchè non siano verificate, *dimostrate*. La dimostrazione nelle scienze sperimentali si fa applicando la legge a nuovi casi, i quali, quando non si producono naturalmente, si provocano artificialmente, in che appunto consiste l'esperimento. In psicologia sono possibili tre specie di esperimenti: a) psicologici; b) fisiologici; c) fisici.

a) *Psicologici* sono quelli che si operano, quando è possibile, direttamente sulla coscienza. Quando è possibile, perchè non è attuabile, per es., l'esperimento fantastico del Condillac, il quale immaginava di dare a una « statua animata » i diversi

sensi non contemporaneamente ma successivamente, uno per volta, al fine di indurne gli stati di coscienza che a noi deriverebbero dall'essere dotati prima del solo odorato, poi anche del gusto, indi della vista, dell'udito, del tatto ecc. Nè approda allo scopo voluto l'esperimento inverso con cui il Rosmini, per risalire al suo ipotetico « sentimento fondamentale corporeo » — il primo sentimento che nascerebbe dall'originaria unione dell'anima col corpo e che starebbe a base delle sensazioni e dei sentimenti posteriori —, mirava a sopprimere tutti gli stati di coscienza sopravvenuti dopo quel « sentimento fondamentale »: — egli proponeva di collocarsi in una camera buia e silenziosa, senza odori e con temperatura mite, sì da non avere sensazioni, nè visive, nè uditive, nè olfattive, nè termiche, e di rimanervi immobili in una posizione comoda, sì da impedire ogni duro contatto o altra impressione esterna che faccia avvertire i confini dell'organismo, e di scacciare dalla mente qualsivoglia idea, immagine, ricordo, e far tacere ogni affetto, ogni moto interno, sì da escludere ogni richiamo all'attenzione, di entrare insomma in uno stato molto somigliante a quello che precede il sonno: ora è evidente che α) da una parte l'assoluta impossibilità di eliminare un numero infinito di sensazioni organiche (senza dire che l'aria, la temperatura, la stessa oscurità, lo stesso silenzio sono altrettante cause di sentimenti, i quali si sovrappongono a quello fondamentale che si vorrebbe ridurre allo stato puro), e β) dall'altra l'attenzione necessaria a tale esperimento, rendono impossibile l'esperimento stesso —. Sono, invece, attuabili gli esperimenti psicologici che si fanno, applicando questo o quel sistema di educazione, questo o quel metodo d'insegnamento, questa o quella forma di legislazione, di repressione, d'intimidazione, di correzione, di comando, di consiglio, e via dicendo. L'educazione così singolare che Stuart Mill ricevette dal padre suo, e nella quale l'immaginazione e il sentimento furono con deliberato proposito negletti o compressi, è un esperimento assai interessante e istruttivo, per i risultati che produsse sopra uno spirito eminente quale fu quel filosofo inglese.

Stuart Mill (1806-1873), uno dei più illustri rappresentanti dell'associazionismo inglese — dottrina che pretende spiegare tutta la vita psichica con le sole leggi dell'associazione —, fin da bambino fu sottoposto dal padre James Mill a un rigoroso sistema di educazione, diretto a sottrarlo all'influsso del sentimento e a svi-

luppere in lui soltanto la ragione. A dodici anni aveva letto quasi tutta l'antichità greca e romana, e fin d'allora fu condannato a studiare pressochè esclusivamente la logica; a venti anni in fatto di morale seguiva già le dottrine utilitarie, di cui fu strenuo sostenitore. Recatosi in Francia, scelse a suo maestro il fondatore del positivismo A. Comte, sebbene non ne accettasse tutte le dottrine, e questo viaggio cominciò ad addolcire alquanto il suo carattere, tanto che, ritornato in Inghilterra, intraprese a rifare la propria educazione e riflettere per conto proprio. L'affetto per una donna, che finì per isposare, Mrs. Taylor, produsse una nuova metamorfosi nelle sue idee e destò le facoltà sentimentali sino allora addormentate nell'anima sua; sotto l'ispirazione di questa donna scrisse i capitoli più originali dell'*Economia politica* e, quando ebbe il dolore di perderla, consacrò alla memoria di lei gli scritti sulla libertà e sull'emancipazione della donna. Nella sua *Autobiografia* lasciò una preziosa storia filosofica della propria vita, con interessantissime notizie sopra le evoluzioni compiute dal suo spirito, in seguito all'opera combinata dell'educazione paterna e delle circostanze fortuite che influirono su di lui. Anche i suoi manoscritti di filosofia religiosa sono di grande interesse, poichè dimostrano come l'anima del Mill, dapprima chiusa a ogni sentimento religioso, si aprisse a poco a poco a credenze più consolanti, da lui accettate peraltro (in che si vede un residuo dell'educazione primitiva) più per la dolcezza che procurano, che non per la verità che contengono, ma che a ogni modo provano una volta di più come il sentimento in genere e quello religioso in specie siano parte integrante dello spirito umano; si può non coltivarli, comprimerli, ma non mai sopprimerli; un'occasione o l'altra basta a destarli e svilupparli.

b) *Fisiologici* sono gli esperimenti nei quali si agisce non direttamente sulla coscienza, ma sull'organismo, dato lo stretto rapporto tra le funzioni psichiche e le correlative funzioni fisiologiche. Per es., operando un cieco-nato, produciamo in lui a un tratto le sensazioni visive; ond'egli può informarci sulla loro natura, prima che, mediante l'associazione, si agglutinino con sensazioni e rappresentazioni di specie diversa. Similmente, asportando da un animale tutto il cervello, come ha fatto il Flourens, e lasciandogli intatto il midollo allungato, gli si toglie ogni percezione e ogni tendenza, ma non la capacità di sentire; il che autorizza a sostenere che anche nell'uomo la sensibilità non va confusa nè con la conoscenza nè con la volontà. Le stesse suggestioni ipnotiche rientrano tra gli esperimenti fisiologici.

Si sa che durante il sonno artificiale, ottenuto con reiterati passaggi di mano o con la fissazione di un oggetto brillante o con altre sensazioni monotone, l'ipnotizzato è ancora in comunicazione con l'ipnotizzatore; questi può parlargli, imporgli pensieri e azioni,

insomma *suggestionarlo*; addormentato il soggetto, gli si suggerisce l'antecedente per vedere se si produce il conseguente, e gli si suggerisce il conseguente per vedere se esso può prodursi senza l'antecedente. A mostrare, per es., che il desiderio è legato alla sensibilità, basta affermare, durante il sonno ipnotico, a un soggetto assai goloso, che i dolci gli daranno nausea: al suo destarsi, lo si vedrà respingere con disgusto tutti i dolci offertigli; mutati gli effetti della sensibilità, per opera della suggestione, si è mutata anche la direzione del desiderio. L'esperimento ipnotico è di grande utilità alla psicologia, perchè permette lo studio completo della vita psichica, dalle funzioni più semplici alle più complesse, dalle più superficiali alle più occulte, dalle più basse alle più elevate; per esso si possono ottenere stati di coscienza d'ogni specie, normali e anormali, per es., la cecità e la sordità psichica, il sogno, le anestesi, le iperestesi, le analgesie, la doppia coscienza, l'isolamento di speciali serie rappresentative ecc.; si è giunti persino a ricostruire tutta la scena di un delitto misterioso, addormentando il supposto delinquente e suggestionandolo in modo da indurlo a riprodurre punto per punto i particolari del suo misfatto. Soltanto non bisogna dimenticare che l'ipnosi è sempre uno stato patologico e che quindi ragioni igieniche e morali vietano di abusarne, per gli effetti funesti che produce sul sistema nervoso e sull'autonomia di chi abitualmente vi si sottopone.

c) *Fisici* sono quegli esperimenti che non si operano nè sulla coscienza nè sull'organismo, ma sugli stimoli esterni che servono di condizione agli stati interni; la psico-fisica, già vedemmo, ha per oggetto il rapporto tra il variare di questi stati e il variare di quegli stimoli. Per es., l'intensità degli uni corrisponde all'intensità degli altri secondo la seguente legge del Fechner: « affinché le sensazioni crescano in progressione aritmetica 1, 2, 3,... è necessario che gli stimoli esterni crescano in progressione geometrica 1, 10, 100,... »; dieci candele non sembrano rischiare dieci volte più di una, nè cento coristi sembrano produrre un effetto decuplo di quello prodotto da dieci.

Per trovare questa legge si è ricorso al cosiddetto metodo « delle differenze appena percettibili ». Sia una sensazione S e la si faccia immediatamente seguire da una seconda sensazione S' della medesima specie; se gli stimoli E ed E' , che le hanno prodotte, differiscono tra loro assai poco per intensità, la seconda sensazione parrà alla coscienza della stessa intensità della prima; affinché l'io sentiente avverta tra S e S' la minima differenza d'intensità, si da avere $S = S + 1$, si è trovato che occorre, passando da E a E' , un'elevazione d'intensità di $\frac{1}{3}$, ossia

$$E' = E + \frac{E}{3} = \frac{4}{3} E;$$

similmente, affinché la coscienza percepisca tra S' e un'altra sensazione S'' della medesima specie una differenza d'intensità minima, si da avere $S'' = S' + 1 = S + 2$, è necessario che lo stimolo E' cresca di $\frac{1}{3}$, e diventi

$$E'' = \frac{4}{3} E' = \frac{4}{3} \times \frac{4}{3} E = \left(\frac{4}{3}\right)^2 E,$$

e così di seguito; onde si possono formare le due seguenti progressioni, di cui l'una rappresenta le sensazioni, l'altra gli stimoli:

$$\begin{array}{cccccccc} S, & S+1, & S+2, & . & . & . & . & S+n \\ E, & \frac{4}{3} E, & \left(\frac{4}{3}\right)^2 E, & . & . & . & . & \left(\frac{4}{3}\right)^n E. \end{array}$$

Dove si vede che, mentre gli stimoli crescono in progressione geometrica, la cui ragione è $\frac{1}{3}$, per le sensazioni termiche, tattili e acustiche, $\frac{1}{17}$ per le muscolari e $\frac{1}{130}$ per le visive, le sensazioni non crescono che in progressione aritmetica, la cui ragione è 1. Ora, quando due progressioni, l'una aritmetica e l'altra geometrica, si corrispondono in questa misura, si dice che ciascun termine della prima è il logaritmo del termine corrispondente della seconda; di qui l'ultima formula data alla legge *psico-fisica* del Fechner: *la sensazione cresce in intensità come il logaritmo dello stimolo esterno*, onde, chiamando S la sensazione, E lo stimolo e C il fattore costante speciale per ciascuna categoria di stimoli, si ha:

$$S = C \log E.$$

Questa legge, però, non si estende a tutti i gradi d'intensità che lo stimolo può avere, ma vale soltanto entro certi confini, al disopra e al disotto dei quali il valore della frazione, che esprime la ragione della progressione, cresce indipendentemente dalla legge stessa. E soprattutto è da avvertire che, a rigore, non si può considerare una sensazione più forte come multipla di un'altra più debole; ciò che si crede essere la composizione di più sensazioni in una, non è che il rapporto di una sensazione rispetto a un'altra, presa arbitrariamente come unità di misura. Se ha un significato la legge del Fechner, esso è soprattutto fisiologico, e cioè: dipendendo il sentire dallo stato del sistema nervoso, è naturale che gli stimoli addizionali trovino una resistenza sempre maggiore nella stanchezza dei nervi per il lavoro già compiuto sotto i precedenti stimoli, e quindi, per produrre aumento di sensazione in progressione aritmetica, essi debbono crescere in progressione geometrica. È una specie di *legge di attrito* applicata alla macchina nervosa; quanto più gravi sono i pesi di una bilancia in equilibrio, tanto maggiore dev'essere il peso addizionale per farla tracollare.

VIII. — **Difficoltà del metodo sperimentale in psicologia.** — Il metodo della psicologia è identico a quello delle altre scienze sperimentali, ma di applicazione assai più difficile, data l'enorme

quantità di antecedenti fisici, fisiologici e psichici che determinano la comparsa di ogni nuovo fatto interno. Nel mondo materiale si può giungere a scoprire, tra i tanti corpi, quello che col suo urto ha prodotto il movimento di una pietra; ma nel mondo spirituale — quando si pensa che attorno alla coscienza c'è un organismo ricco di apparecchi atti a raccogliere gl'innumerevoli piccoli urti che ci arrivano d'ogni parte dell'universo (dai suoni più impercettibili della natura vicina, alla luce più debole degli astri lontani ecc.); quando si riflette che uno solo di questi urti infinitesimi basta a fare esplodere nel sistema nervoso una infinità di piccole forze; e quando si considera che per ognuna di queste forze si desta nella coscienza una serie di fatti, che varia da individuo a individuo, secondo il materiale psichico accumulato dall'eredità, dall'educazione, dall'ambiente sociale ecc. — chi potrà dire con precisione per quale urto esterno, per quale vibrazione nervosa e per quale antecedente interno si sia prodotto quel dato pensiero o quel dato sentimento? Basta spesso una parola udita a caso, una foglia che cada malinconicamente, il suono di una campana *che paia il giorno pianger che si muore*, per suscitare tutto un mondo di idee e di affetti nell'anima nostra. Che dire, poi, della straordinaria complessità di ciascun fatto interno che all'attenzione e all'analisi dell'osservatore spetta scomporre! Gli scienziati parlano delle legioni d'infusori che popolano una sola goccia d'acqua: ebbene, ciascun fenomeno psichico può dirsi non meno ricco di elementi; quanti pensieri e sentimenti s'incrociano nella coscienza al momento di una deliberazione, quanti pensieri e sentimenti più semplici in ciascuno di essi, e come ciascuno è a ogni istante modificato, accresciuto, diminuito dall'azione e reazione di tutti gli altri! chi potrà rifare tutta la meccanica degli elementi che entrano nell'amore di patria o nell'amore materno? La psicologia, dunque, rispetto alle altre scienze, mentre ha in suo favore il vantaggio incalcolabile di cogliere con l'introspezione la realtà stessa dei fatti che studia, ha poi in suo danno la straordinaria difficoltà ad acquistarne una conoscenza precisa e partecolareggiata.

RIASSUNTO.

I. — Il metodo della psicologia, come di ogni altra scienza sperimentale, si compone di tre momenti: 1° l'osservazione; 2° l'induzione; 3° la dimostrazione.

II. — L'osservazione (1° momento) può essere interna ed esterna; è propria della psicologia l'interna, la quale dicesi introspezione e ha su quella esterna il duplice vantaggio di cogliere: *a)* non una parte ma tutti i fatti di coscienza: *b)* non la loro apparenza ma la loro realtà.

III. — Contro l'introspezione diretta stanno tre accuse: *a)* non riesce ad arrestare la fuggevolezza dei fatti psichici; *b)* manca di uno strumento per analizzarli; *c)* non può riuscire imparziale. Si risponde: a tali difetti ripara l'introspezione riflessa mediante: *a)* la memoria, che riproduce e fissa a volontà i fatti passati; *b)* l'attenzione, che è lo strumento proprio dell'analisi psicologica; *c)* la ragione, che ci rende imparziali nel giudicare noi stessi.

IV. — Malgrado ciò, anche l'introspezione riflessa si rivela insufficiente a costituire una vera scienza psicologica, poichè: *a)* la memoria è fallace; *b)* all'attenzione si sottraggono molti fatti psichici; *c)* la ragione non si esercita che in una coscienza individuale e soltanto nel periodo più luminoso della sua esistenza.

V. — Necessità, dunque, dell'osservazione esterna, portata sopra i segni, isolati o sistematizzati, che esprimono i fatti interni delle altre coscienze. Nasce così la psicologia comparata, la quale, allargando il campo dell'esplorazione psichica, arreca due vantaggi: *a)* scopre i caratteri essenziali della natura umana; *b)* rivela il graduato svolgersi della vita psichica. L'osservazione esterna, peraltro, presuppone sempre l'introspezione.

VI. — L'induzione (2° momento) succede all'osservazione, e consiste nel ricavare dai casi osservati di un dato fenomeno la legge generale che lo governa.

VII. — La legge formulata rimane ipotetica, finchè non se ne faccia la verifica o dimostrazione (3° momento) con l'esperimento. Questo può essere di natura *a*) psichica (come i diversi sistemi di educazione), *b*) fisiologica (come l'ipnotismo), *c*) fisica (come il metodo delle differenze appena percettibili, che ha condotto alla legge del Fechner).

VIII. — Il metodo sperimentale in psicologia è di più difficile applicazione che nelle altre scienze, per il numero e la complessità così dei fatti psichici come delle cause che li producono.

VII.

COSCIENZA E ATTENZIONE.

I. Definizione della coscienza. — II. Due specie di coscienza: spontanea e riflessa. — III. Gradi della coscienza. — IV. Condizioni della coscienza. — V. Rapporto tra la coscienza e i fatti psichici. — VI. A) Non possono esistere, nè esistono fatti psichici assolutamente inconsci. — VII. B) Non può esistere, nè esiste una coscienza assolutamente vuota di fatti psichici. — VIII. Limiti e zone della coscienza. — IX. Attenzione e appercezione.

I. — Definizione della coscienza. — I fatti psichici, si è visto, hanno a fondamento la coscienza, da cui prendono nome. Prima di passare ai caratteri differenziali, per cui si dividono in più specie, esaminiamo questo carattere comune che li riunisce in un sol genere. Che cos'è la coscienza? Impossibile definirla: è un fatto semplice, primitivo, irriducibile; può dirsi tutt'al più *il sentimento o la conoscenza immediata che l'io ha di sé e di ciò che avviene in sé*; ma non si prenda questa specie di tautologia per una vera definizione; spiegare la coscienza col sentimento e con la conoscenza è un invertire le parti, un voler chiarire *obscurum per obscurius*, perchè il sentimento e la conoscenza presuppongono la coscienza, sono essi stessi fatti di coscienza. Tuttavia, per dare un significato a questa parola, si può adottare la perifrasi suddetta, aggiungendo che la coscienza è, come appare dalla sua etimologia (*cum-scire*), una forma speciale di conoscenza che ha per caratteristica l'identità del soggetto conoscente con l'oggetto conosciuto. Infatti, in ogni mio atto di coscienza chi è che conosce? *io*, in quanto sono un *quid* costante e permanente, malgrado i continui mutamenti della mia vita organica e psichica; e che cosa è conosciuto? *ancora io*, in quanto provo una sensazione, mi rappresento un'idea, prendo una deliberazione. La coscienza è, dunque, l'*io* che conosce l'*io*, l'*io* che fa da soggetto e da oggetto nello stesso tempo.

II. — Due specie di coscienza: spontanea e riflessa. — Bisogna distinguere due specie di coscienza a) la *spontanea*:

(impropriamente detta da taluni *senso intimo*, per una falsa analogia con i sensi esterni) e *b*) la *riflessa*. Nella coscienza spontanea, che coesiste col più umile fatto interno, l'*io*-soggetto non si distingue dall'*io*-oggetto; anzi, non sa nemmeno chiamarsi col pronome *io*, tanto è commisto ancora con i fatti psichici che in certo qual modo lo avvolgono; il bambino parla di sè come se fosse un altro, si chiama col nome con cui sente chiamarsi dagli altri e dice, per es.: Gino sta male, Gino è buono, Gino vuole la chicca. Soltanto con la comparsa del pronome *io* comincia la coscienza riflessa, la quale poi si determina, si precisa, si completa con la differenza tra il nominativo e gli altri casi, dicendo: *io* conosco *me*; *io* attribuisco a *me*; *io* dipendo da *me* ecc. Per la coscienza spontanea sentiamo, pensiamo, vogliamo; per la riflessa sappiamo di sentire, di pensare, di volere. Ed è naturale che questa sorga soltanto dopo un certo sviluppo di quella, perchè come potrebbe la spontanea diventare riflessa, ossia ripiegarsi sopra di sè, se già non esistesse? Ed è naturale altresì che un tal lavoro di riflessione, richiedendo uno sforzo della nostra attività, di tratto in tratto si rallenti o si sospenda, determinando così il ritorno a quella coscienza elementare e confusa in cui ci troviamo quando, pur avvenendo in noi dei fatti interni, non vi prestiamo attenzione, e non ne abbiamo perciò una chiara visione; certi stati di assopimento e di distrazione possono servire di esempio. Di qui consegue che i fatti psichici sono tutti coscienti, ma non tutti allo stesso grado.

III. — **Gradi della coscienza.** — Nella coscienza si possono distinguere tre gradi, così disposti in ordine decrescente:

- 1° coscienza chiara;
- 2° coscienza oscura;
- 3° subcoscienza:

1° Sono fatti di *coscienza chiara* quelli che, occupando per un tempo più o meno lungo il punto più luminoso, il *fuoco*, a dir così, del campo visivo della coscienza, ci si presentano nettamente delineati nei contorni esterni e negli elementi interni.

2° Sono fatti di *coscienza oscura* gli elementi psichici che occupano il campo meno luminoso della coscienza, ma che possono tuttavia venire rischiarati da quella specie di riflettore interno che è l'attenzione.

Ecco come ne scrive il Fouillée: « Nella sfera interiore e oscura del vostro *io*, quando sembra vuota di fatti o di atti, proiettate un raggio di attenzione, come un fascio di luce in una camera buia, e vedrete agitarsi entro di voi un mondo di piccole sensazioni e percezioni, simili ai pulviscoli resi visibili da un raggio di sole. Dove prima non si aveva nulla di distinto, a poco a poco qualcosa si spicca e si lascia intravedere; è un movimento istintivo, un vago sentimento, un sordo malessere, che va crescendo e accusandosi sempre più, come quei dolori che i malati troppo apprensivi trovano o credono trovare in sè stessi: a forza di ascoltarli, finiscono per sentirli. Mentre siete assorti dalle voci interne, le voci del di fuori si affievoliscono; voi non udite più il rumore della strada o la conversazione che si fa intorno a voi, nè vedete più gli oggetti che vi circondano; o piuttosto vedete sempre, udite sempre, ma con un debolissimo grado di coscienza, perciò confusamente, oscuramente, e lo prova il fatto che una parola può scuotervi e richiamarvi a voi stessi. Volete con un esperimento inverso rivolgere tutta la vostra attenzione dal di dentro al di fuori? allora perdetevi a poco a poco la coscienza chiara dei fatti interni e, se avete qualche dolore, finite per mitigarlo e quasi dimenticarlo nell'interesse di una discussione o, come faceva il Pascal, nella ricerca della soluzione di un problema; peraltro il dolore permane: esso è là sulla soglia della coscienza ad attendervi ».

3° Sono, infine, fatti di *subcoscienza* quelli che si sottraggono a qualsiasi osservazione, ma la cui esistenza è logicamente presupposta da quelli che cadono sotto l'introspezione; per es., durante un sonno senza sogni non si può ritenere che il corso della vita psichica sia del tutto sospeso; i fatti estremamente oscuri che si svolgono durante un sonno profondo, se l'osservazione non ce li rivela, il ragionamento esige che siano avvenuti, altrimenti non si spiegherebbe il sentimento che abbiamo della nostra continuità. Come dinanzi a un corpo in moto (per es., una locomotiva che sbuca fuori da una galleria) affermiamo che il movimento visibile succede a movimenti anteriori non visti da noi, così dinanzi a uno stato di coscienza (per es., il primo che ci si presenta al destarci da un lungo sonno) dobbiamo affermare l'esistenza di stati di coscienza immediatamente anteriori a noi sfuggiti: insomma, come un movimento fisico non si spiega senza un altro precedente, così un fatto psichico non si spiega senza un altro precedente.

IV. — Condizioni della coscienza. — La subcoscienza segna l'infimo grado della coscienza, il « lato notturno » della vita in-

terna, direbbero i tedeschi; discendere ancora più sotto sarebbe varcarne la « soglia » e passare nel campo dell'inconscio, uscire cioè dal mondo psichico per entrare in quello fisiologico o fisico. Ora, a quali condizioni nasce il più basso grado di coscienza e si eleva poi ai più alti?

1. È indispensabile una certa *intensità* dello stimolo esterno e della conseguente eccitazione nervosa, per suscitare almeno i primi fatti di coscienza immediata, sia pure oscura.

La psico-fisica ha calcolato il *minimum* di eccitazione necessaria per avvertire la minima sensazione o la minima differenza d'intensità tra due sensazioni; per es., il tatto, al disotto di 2 milligrammi, non prova nessuna pressione, e abbisogna almeno di $\frac{1}{5}$ di grado centigrado per notare un debolissimo rialzo di temperatura; l'occhio non comincia a sentire che un'intensità di luce pari a $\frac{1}{300}$ di quella della luna piena, e non si accorge di nessun aumento nella sensazione, se la forza dell'agente luminoso non cresce almeno di $\frac{1}{400}$. Gli stimoli esterni al disotto di tali intensità o si perdono lungo il cammino o, se arrivano ai nervi, vi si trasformano in azioni chimiche, in aumento di calore, in eccitazione fisiologica, senza però destare la coscienza di una sensazione o di un aumento di sensazione.

2. È necessaria una certa *durata* degli stati interni, perché essi, una volta sorti, diventino di coscienza chiara. Tutti i fatti psichici, dal semplice discernimento della differenza tra l'oscurità e una luce subitanea alle comparazioni più complesse, ai giudizi, ai ragionamenti, alle deliberazioni volontarie, impiegano un certo tempo per compiersi ed essere avvertiti.

Per es., riguardo alla percezione, gli astronomi furono i primi a constatare che essa non avviene in tutti con la stessa prontezza. Nel 1795 il Maskelyne, dell'osservatorio di Greenwich, notò che il suo assistente segnava il passaggio degli astri sul meridiano con un ritardo da $\frac{3}{100}$ a $\frac{5}{100}$ di secondo; credendo che ciò dipendesse da negligenza incorreggibile, lo licenziò; ma più tardi anche altri astronomi si accorsero che vi era sempre un ritardo nella percezione del passaggio delle stelle, variabile, secondo gli osservatori e secondo le circostanze, da $\frac{1}{10}$ di secondo a 1 secondo. La media degli errori prodotti dette origine all'*equazione personale*, di cui si tien conto nei calcoli astronomici. — In seguito a tale scoperta, i psico-fisici escogitarono esperimenti per misurare il tempo entro cui si producono i fatti psichici. Eccone uno: Io pronunzio una sillaba, e un altro, dietro un paravento (affinchè non sia preparato a udire il suono della voce dal movimento delle labbra), deve ripeterla. Si registra con orologi di precisione il tempo trascorso dal momento in cui la sillaba fu pronunziata, al momento in cui fu ripetuta; se ne toglie il tempo necessario alle vibrazioni sonore per giun-

gere all'orecchio di chi sta dietro al paravento, ossia il tempo fisico (la velocità del suono è di circa m. 340 al secondo); se ne toglie inoltre il tempo necessario all'eccitazione nervosa per giungere, mediante i nervi sensori, al cervello, ossia il tempo fisiologico (la velocità della corrente nervosa varia da m. 30 a m. 50 al secondo); poi il tempo necessario ai nervi motori per trasmettere agli organi vocali l'impulso venuto dal cervello (altro tempo fisiologico); infine il tempo necessario agli organi vocali per contrarsi e articolare la sillaba (altro tempo fisico); il residuo darà l'intervallo passato tra i due tempi fisiologici, ossia il tempo psichico — o, più esattamente, psico-fisico, non essendovi fatti psichici che non siano accompagnati da funzioni fisiologiche dei centri nervosi — occorso per *percepire* la sillaba e *volere* ripeterla. Orbene, la durata dell'atto di coscienza più semplice, come appunto il discernimento di uno stato interno in mezzo ad altri, è in media $\frac{3}{100}$ di secondo. Ne segue che, supposta una balena lunga m. 30 e colpita sul dorso dal ferro del pescatore, essa dovrà impiegare qualche secondo per percepire il colpo e reagire, e lascerà all'assalitore il tempo di allontanarsi. Nelle esecuzioni capitali con la sedia elettrica è da ritenere che l'elettricità, assai più rapida della corrente nervosa (km. 464,000 al secondo), produca il suo effetto mortale prima che la coscienza avverta il dolore.

3. Occorre un certo *contrasto* di qualità o d'intensità tra i fatti interni, perchè la coscienza immediata diventi riflessa e da essa si sviluppi quella consapevolezza del proprio *io*, che va sotto il nome di autocoscienza.

Infatti, due fenomeni si distinguono tanto più nettamente, quanto più accentuate sono le loro differenze, e noi siamo tanto più facilmente tratti a ripiegarci sul nostro interno, quanto più bruscamente passiamo da uno stato a un altro, da un dolore a un piacere, dalla luce alle tenebre, dal caldo al freddo ecc. La persistenza del medesimo stato indebolisce gradatamente la coscienza: per es., chi abiti presso una cascata non ne avverte più il fracasso, il mugugno non ode più il rumore continuato del mulino, e sensazioni monotone, come il *tic tac* di un pendolo, il fissare a lungo un punto brillante, i reiterati passaggi di mano dell'ipnotizzatore, finiscono per produrre il sonno; d'altra parte, il desiderio incessante di novità e progresso nelle emozioni, nelle conoscenze, nelle ricchezze, nelle istituzioni ecc. prova che mal ci adattiamo alla monotonia delle cose e che la varietà è condizione essenziale per la vita dello spirito. E poichè la coscienza di grado superiore, che va sotto il nome d'intellettuale, coglie non solo i singoli fatti interni, come la sensitiva, ma anche le relazioni o tra un fatto e l'altro, o tra i fatti e l'*io* in cui avvengono, così il contrasto serve meglio di ogni altra condizione a destarla: una forte antitesi o una stridente contraddizione salta agli occhi anche dei più distratti e dei più ottusi di mente; e la prima conoscenza riflessa che acquistiamo

del nostro *io*, ossia l'autocoscienza, ci deriva dall'opposizione tra l'identità dell'*io* stesso e la varietà dei fatti che si svolgono nel suo seno.

Hanno avuto torto, peraltro, i psicologi inglesi nel fare del contrasto la condizione non soltanto della coscienza riflessa, come è veramente, ma di tutta quanta la coscienza; essi non hanno badato che il contrasto tra due termini, ben lungi dal produrla, presuppone già una coscienza che contenga nel proprio ambito i termini stessi e li paragoni tra loro. Falsa, poi, l'affermazione dell'Hobbes: *sentire semper idem est tamquam non sentire*; egli in tal modo confonde il *sentire* con l'*accorgersi di sentire*, la coscienza immediata con la mediata, la spontanea con la riflessa.

V. — Rapporto tra la coscienza e i fatti psichici. — Quale rapporto passa tra la coscienza e i fatti a cui dà nome? ne costituisce l'essenza e sta a essi come la luce ai colori, o ne è soltanto un accidente, un epifenomeno (fenomeno addizionale) e sta a essi come la luce agli oggetti? in altri termini, è la forma comune di tutta la vita psichica, o una funzione distinta, con l'ufficio di contemplare i fenomeni interni e il loro succedersi, come uno spettatore che guardi il corso di un fiume? La prima di queste alternative significa non ammettere fatti psichici inconsci; la seconda significa ammetterli. Noi ci siamo già pronunziati per la prima; dobbiamo ora dimostrare la verità della nostra teoria, facendo vedere:

A) che non possono esistere, nè esistono fatti psichici assolutamente inconsci;

B) che non può esistere, nè esiste una coscienza assolutamente vuota di fatti psichici.

VI. — A) Non possono esistere, nè esistono fatti psichici assolutamente inconsci. — Da coloro che pretendono l'esistenza di fatti psichici assolutamente inconsci si ragiona così: Affinchè nasca, per es., la sensazione del suono più basso della scala musicale, occorrono 16 vibrazioni al secondo; se ciascuna di queste non producesse da sola nessun fatto psichico, se cioè le corrispondesse un fatto psichico uguale a zero, quelle 16 vibrazioni non produrrebbero mai la sensazione di suono, perchè $16 \times 0 = 0$; eppure la sensazione si produce; ciò significa che a ciascuna vibrazione fisica corrisponde realmente un sedicesimo psicologico della sensazione sonora; soltanto che questa è psichica e conscia, mentre ciascun sedicesimo di cui si compone è

psichico e inconscio. — Critica: Questa argomentazione muove dal principio sottinteso che ogni parte della causa debba produrre una parte dell'effetto e, nell'esempio dato, ciascuna particella dello stimolo fisico una particella della sensazione psichica; ma un tal principio è falso. Infatti, dieci gradi di calore sono anch'essi una parte della causa dell'ebollizione: eppure, non producono il più piccolo principio di ebollizione; un viaggiatore chiuso in una vettura, che un cavallo solo non basti a trascinare, non si accorge del movimento, se non quando vi siano due cavalli: si deve credere perciò che egli abbia una rappresentazione inconscia della forza di ciascun cavallo? Un effetto non nasce che dalla somma delle condizioni sufficienti a produrlo; una sola manchi, e l'effetto mancherà per intero; nell'esempio del suono, si abbiano meno di 16 vibrazioni al secondo, e la sensazione non si produrrà affatto. E poi, che sarebbe mai un fatto psichico totalmente inconscio? che significherebbero una sensazione non sentita, un'idea non rappresentata, un desiderio non provato, se non altrettante contraddizioni, altrettanti assurdi? I termini psicologico e cosciente sono sinonimi; la cerchia della psicologia empirica coincide con quella della coscienza; un fatto psichico di cui non avessimo nessuna nozione, per quanto oscura e confusa, non sarebbe più oggetto di scienza sperimentale. Potrà discutersi tutt'al più se l'appellativo « inconscio » convenga al sostrato invisibile, al principio latente dei fenomeni interni, ossia all'anima-sostanza di cui si occupa la psicologia razionale; ma, prescindendo da quest'oscuro *continuum psychicum*, inconosciuto e inconoscibile, su cui a scatti, a intermitenze e a gradi diversi appare la luce della coscienza, lo studio nostro ora riguarda soltanto gli effetti dell'anima, e di questi possiamo sicuramente dire che sono tutti più o meno coscienti; privi di tale carattere, essi diventano fenomeni fisiologici o fisici. E realmente gli esempi addotti per provare l'esistenza dei pretesi fatti psichici inconsci sono:

a) o fatti veramente inconsci, e allora puramente nervosi o meccanici;

b) o fatti veramente psichici, e allora non già inconsci, ma subconsci.

a) Riguardo alla prima specie, α) quanti fenomeni fisiologici avvengono nel nostro organismo, troppo deboli per determinare una sensazione! una voce assai fioca io non l'odo; eppure essa

ha fatto vibrare l'aria, fors'anche il mio timpano, ma non così energicamente da seguirne la sensazione di suono; si vorrà dire, dunque, che è un suono inconscio? sarà inconscio il movimento che produce la sensazione, non la sensazione stessa; anche qui è questione di ben distinguere tra fatti interni e fatti esterni. β) Similmente, gli atti eseguiti con la massima esattezza mercé l'abitudine (camminare, suonare, nuotare, ballare ecc.) non debbono attribuirsi a una volontà inconscia; finché occorre uno sforzo per compierli e organizzarli, si mantengono coscienti; ma come la ripetizione e l'esercizio ebbero stabilito tra essi una connessione fisiologica, l'intervento di quello sforzo si rese vie meno necessario sino a divenire inutile, e allora con la volontà scomparve anche la coscienza, e non rimase che il puro meccanismo fisiologico e inconscio.

b) Tra i fatti della seconda specie sono: α) la massa confusa di stati interni (sensazioni, sentimenti, immagini, ricordi ecc.) che determinano il nostro generale benessere o malessere, il nostro umore lieto o triste di un dato istante; β) la serie delle rappresentazioni intermedie, che collegano a nostra insaputa due idee lontane e apparentemente sconnesse (odo, per es., la parola « bacio » e penso d'un tratto al « valore del denaro romano »). Or bene, in questi casi non si tratta mai di assoluta incoscienza, ma soltanto di subcoscienza: α) basta, infatti, illuminare con un raggio di riflessione la massa confusa degli stati interni nel primo caso; β) e nel secondo basta percorrere la serie delle idee interposte tra le due estreme, di cui l'una ha suscitato l'altra proprio come in una serie di palle di avorio l'urto della prima determina il distacco dell'ultima, pur restando ferme le intermedie — nel nostro esempio *bacio* fa pensare a *tradimento*, *tradimento* a *Giuda*, *Giuda* ai *trenta denari* —, perchè tutto un mondo di fatti psichici infinitesimi si sollevi dal fondo oscuro della subcoscienza alla superficie luminosa della coscienza, quasi miriadi di pesciolini che mettano il muso fuori dell'acqua in cui erano sommersi; come nel mondo fisico il telescopio e il microscopio, così nel mondo psichico i potenti strumenti dell'attenzione e dell'analisi non creano nulla di nuovo, ma soltanto avvicinano, ingrandiscono, mettono in rilievo ciò che già vi si trova.

VII. — B) Non può esistere, né esiste una coscienza assolutamente vuota di fatti psichici. — Come concepire, poi, una coscienza che sia coscienza di nulla, e cioè un sentimento o una

conoscenza senza qualcosa di sentito o di conosciuto? La mente nostra non può pensare alla coscienza in astratto senza riferirla a questa o a quella forma concreta, a una sensazione, a un desiderio, a un'immagine, a un'idea, e il linguaggio stesso ne fa fede; quando diciamo: *senso, penso, voglio* ecc., queste espressioni suppongono l'identità degli atti interni con la relativa coscienza, la fusione perfetta tra l'*io* attore e l'*io* spettatore; se così non fosse, se si avesse da una parte l'attività psichica che agisce e dall'altra la coscienza che ne contempla l'azione, il linguaggio alle suddette espressioni dovrebbe sostituire queste altre: *vedo sentire, vedo pensare, vedo volere* ecc. — Ma, si oppone, se non è addirittura separata dai fatti psichici, la coscienza varia nondimeno indipendentemente da questi; anzi, la sua intensità è spesso in proporzione inversa a quella dei fatti psichici: per es., quanto più una passione è violenta e tanto meno ne abbiamo coscienza; il soldato in battaglia tanto meno sa quello che fa, quanto più viva è la pugna; il poeta e l'artista tanto meno si accorgono della propria ispirazione, quanto più ne sono dominati. — Tale obiezione deriva dal confondere la coscienza immediata con la riflessa: soltanto quest'ultima varia indipendentemente dai fatti interni e per solito sta a essi in ragione inversa, perchè quando l'intensità della vita psichica assorbe tutta la nostra attività, di questa poco o nulla avanza per ripiegarci su noi stessi e contemplarci; l'abbiamo già notato, applicare l'attenzione a certi atti psichici è lo stesso che paralizzarli. Se si parla, invece, della coscienza spontanea, non c'è un caso in cui essa possa avere un'intensità maggiore o minore di quella del fatto con cui si accompagna: non si capisce, per es., la coscienza debole di un forte dolore o la coscienza forte di una debole immagine; il dolore e l'immagine in tanto si dicono più o meno intensi, in quanto sono più o meno vivamente sentiti o rappresentati, ossia più o meno accompagnati da coscienza immediata. In conclusione, la coscienza riflessa può financo mancare ai fatti psichici, e la sua luce è tanto maggiore quanto più si concentra in un ambito ristretto; la coscienza spontanea, invece, s'immedesima con tutti indistintamente i fatti psichici, poichè ne costituisce l'essenza e i suoi confini coincidono perfettamente con i confini della vita interna.

VIII. — Limiti e zone della coscienza. — La coscienza abbraccia tutta la vita psichica, abbiamo detto, ma, dobbiamo subito

aggiungere, nulla più che la vita psichica. A rigore non abbiamo coscienza diretta nè del mondo fisico nè del nostro organismo, che conosciamo anch'esso attraverso il tramite ingannatore dei sensi; a meno che con gl'idealisti come Berkeley non si pretenda fare dei corpi materiali nulla più che tante idee — il che è inammissibile —, la nostra coscienza coglie soltanto l'azione che il mondo fisico e l'organismo esercita su noi, e la reazione che noi opponiamo all'uno e all'altro. Molto meno, poi, può essa portarsi su ciò che avviene nell'interno degli altri esseri; può tutt'al più argomentarlo, e non sempre bene, dai segni esterni; per sé stessa ogni coscienza rimane impenetrabile a tutte le altre, ed è un piccolo mondo chiuso e inaccessibile a qualsiasi sguardo profano che volesse penetrarvi dal di fuori. Non solo: persino entro la propria sfera, essa, vedemmo già, non ha da per tutto la medesima intensità di luce, tanto che potrebbe dirsi come divisa in varie zone concentriche, le quali, via via che si allontanano dalla *soglia*, ossia dalla periferia, vanno sempre più restringendosi e illuminandosi, e via via che si allontanano dal *fuoco*, ossia dal centro, vanno sempre più allargandosi e oscurandosi; un fatto psichico, quindi, acquista tanto più vivacità, forza e predominio rispetto agli altri, quanto più riesce ad avvicinarsi al centro della coscienza, e tanto più ne perde, quanto più viene ricacciato verso la periferia. Ma la vita cosciente ha ordine di tempo, non di spazio — le espressioni fin qui adoperate, infatti, « sfera », « soglia », « fuoco », « punto di mira » ecc., vanno intese soltanto in senso figurato —; il che significa che il suo contenuto è in un flusso continuo, e da un istante all'altro ciò che prima occupava il fuoco passa gradatamente alla soglia e viceversa; in altri termini, la vita psichica può rassomigliarsi a un vortice più o meno rapido, per il quale i fatti interni soltanto successivamente possono entrare nella zona più luminosa del campo della coscienza, salvo a uscirne subito dopo, incalzati da altri fatti, a cui debbono cedere il posto, data l'*angustia* del fuoco visivo, il quale non può essere occupato che da un ristretto gruppo di elementi per volta.

Prima si credeva che il fuoco della coscienza non potesse abbracciare che una sola rappresentazione, semplice o complessa; oggi, invece, molti esperimenti hanno dimostrato che esso occupa una certa estensione nel campo della coscienza. Per misurare questa estensione si è fatto uso di rappresentazioni facilmente divisibili in parti per es. di frasi, parole, sillabe, lettere, scritte sopra un

foglio che sia o illuminato istantaneamente da una scintilla elettrica, ovvero coperto da un disco girante con breve apertura in un suo settore; or bene, le ricerche fatte nei laboratori di psicologia hanno dimostrato che il numero degli elementi semplici percepiti chiaramente allo scoccar della scintilla o attraverso l'apertura del disco girante va da sei a dodici, e il numero di quelli percepiti più o meno oscuramente va da venti a quaranta; onde il Wundt ne ha conchiuso che l'ampiezza del campo della coscienza sta a quella del fuoco, come quattro sta a uno. Senonchè, simili conclusioni non si possono prendere in senso rigoroso, variando la capacità percettiva, così della coscienza come della sua zona più chiara, da individuo a individuo e, nello stesso individuo, secondo che si tratta di oggetti familiari o nuovi, omogenei o eterogenei, disposti simmetricamente ovvero disordinatamente, e via dicendo.

Ciò posto, da che dipende il passaggio di un fatto o di un gruppo di fatti psichici da una zona all'altra, dalla più oscura alla più luminosa, dalla soglia al fuoco della coscienza? Parlando dei gradi della coscienza, l'abbiamo già detto: dall'attenzione. Ma che cos'è l'attenzione? quali cause la producono? quali effetti ne derivano?

IX. — Attenzione e appercezione. -- L'attenzione è *quell'attività interiore, per cui la coscienza porta nel suo fuoco o punto di mira qualcuno dei molteplici fatti psichici, che simultaneamente si producono nell'ambito suo.* Secondo questa definizione, la caratteristica dell'attenzione consiste soprattutto nel predominio di uno stato di coscienza sopra altri stati simultanei e concorrenti, che vengono come respinti nella penombra o nell'ombra della subcoscienza, pur mantenendo un rapporto di continuità con quello che in un dato istante occupa il centro focale, tanto vero che, se qualcuno di essi, dei più abituali, venisse a mancare, ce n'accorgeremmo subito, alla stessa maniera che il nostro occhio, pur fissando direttamente un sol punto di un dato oggetto, avvertirebbe subito indirettamente qualche modificazione avvenuta nelle parti circonvicine dell'oggetto stesso. Ora importa sapere donde provenga allo stato di coscienza predominante la forza che lo rende tale per un tempo più o meno lungo.

a) Taluni sostengono che questa forza sia dovuta essenzialmente all'*intensità* delle sensazioni o delle rappresentazioni suscitate da violenti stimoli esterni; per. es., un lampo improvviso, un profumo acuto, un rimbombo assordante destano l'attenzione di ognuno. Ma tale spiegazione, per quanto vera, è insufficiente; vi sono casi in cui l'attenzione si porta non sulle sensazioni o

rappresentazioni più vivaci, ma su quelle più deboli; per es., in ferrovia ascoltiamo la voce sommessa di un compagno di viaggio, senza fare attenzione al rumore prevalente del treno in moto.

b) Di qui la necessità di ricorrere a un secondo fattore, che per taluni altri consiste nell'*interesse* suscitato dal valore affettivo piacevole o penoso delle rappresentazioni; per es., un mercante, pur essendo tormentato da atroci dolori fisici, non potrà esimersi dal tener fissa la sua attenzione sopra l'andamento della propria azienda. In generale l'attenzione dipende dalle attitudini, dalle abitudini, dalle tendenze, dall'educazione, dai gusti, dal carattere di ciascun individuo; fate fare, dice il James, a quattro persone un viaggio attraverso l'Europa: uno riporterà soltanto impressioni pittoresche di costumi, di colori, di giardini, di panorami, di statue; un altro, rimasto indifferente a tutto questo, ricorderà di preferenza distanze e prezzi, popolazioni e apparecchi di fognatura, serrature di porte e finestre; un terzo darà numerose notizie di teatri, alberghi e pubbliche gallerie; mentre il quarto, forse, sarà stato così chiuso in sè da saper dire poco più dei nomi più importanti dei luoghi visitati. L'interesse, in tutti questi casi, è stato il vero e gran fattore dell'attenzione e, mediante l'attenzione, della memoria. Senonchè, anche questa spiegazione è insufficiente; essa non rende conto dei casi in cui l'attenzione si porta deliberatamente su rappresentazioni destituite di qualsiasi interesse, anzi di natura tale, da richiedere uno sforzo da parte nostra per vincere la noia, il tedio che ci arrecano, come quando ci condanniamo, per es., a studiare le aride regole grammaticali o a mandare a memoria lunghe filze di vocaboli staccati per apprendere una nuova lingua.

c) In tali casi bisogna riconoscere all'attenzione un terzo fattore, la *volontà*; ogni qual volta il fatto psichico entra nel fuoco della coscienza improvvisamente, senza preparazione alcuna da parte nostra, indipendentemente dalla nostra volontà, o soltanto per cause estrinseche, come la violenza dello stimolo, la novità, l'irruzione istantanea ecc., si tratta di attenzione *passiva*; solo quando intervenga la volontà, quando il fatto psichico, oggetto dell'attenzione, sia atteso prima ancora che appaia, e sia perciò preceduto da uno stato di tensione o di sforzo, solo allora si ha l'attenzione *attiva*, ossia la vera attenzione, quella che è condizione indispensabile di ogni sviluppo della vita psichica, e che appropriatamente il Wundt, identificandola con tutta quanta

l'attività interna, di natura essenzialmente sintetica, chiama — con vocabolo assai espressivo già proposto dal Leibniz e adottato dal Kant — *appercezione*. Nell'appercezione, infatti, c'è qualcosa più che nella semplice percezione; c'è appunto quello stato di tensione, che è espresso dalla parola « attendere » (*tendere-ad*), e quello stato di concentramento che è espresso dalla parola « percepire » (*per-capere*); vi sono percezioni senza appercezione, come quelle di chi, per es., veda una quantità di oggetti senza fissarne alcuno, passando distratto su tutti; e vi sono percezioni con appercezione, come quelle di chi, per es., nel silenzio della notte tenda l'orecchio per raccogliere eventualmente i più impercettibili suoni, i più impercettibili rumori. Evidentemente in questo secondo caso alla percezione si è aggiunta quell'attività dell'*io* o soggetto cosciente, che abbiamo chiamato attenzione. Quest'attività è talmente indipendente dall'intensità degli stimoli esterni, che per essa non solo possiamo avere chiara coscienza di stimoli di poca intensità, come nel caso citato dei rumori notturni, ma anche escludere stimoli che per la loro intensità perturbino l'apprensione di quelli a cui vogliamo attendere, come nel caso citato della conversazione in ferrovia. Per essa l'*io* può accrescere la chiarezza degli stati di coscienza e variare il loro reciproco rapporto d'intensità psicologica, accrescendo non già l'intensità fisica dello stimolo, il che sarebbe impossibile, ma l'intensità della coscienza che ne ha, e cacciando verso la soglia di questa gli stimoli contrastanti con quello di cui vuole la preminenza. C'è una maniera di percepire il piccolo e il debole, che non è né piccola né debole, come quando vivifichiamo dinanzi all'osservazione interiore dolori appena avvertibili; e c'è una maniera di percepire stimoli intensi, che mira e riesce a diminuire l'intensità della coscienza che ne abbiamo, come quando andiamo incontro a forti dolori fisici, preparati a sostenerne tutta la violenza; il che si comprende soltanto quando e la coscienza e l'attenzione, che ne segna il culmine, siano concepite entrambe sotto forma di attività, percettiva l'una e appercettiva l'altra.

Del resto, che l'attenzione consista realmente in un'attività si rivela, oltrechè da quanto si è detto, anche dai seguenti fatti:

a) Dalla sua *intermittenza* o *ritmicità*, malgrado la sua apparente continuità. Si è sperimentato che sensazioni continue e della stessa intensità appaiono alla nostra attenzione discontinue e d'intensità varia: per es., nel silenzio della notte il *tic tac* di un pendolo, il rumore di una cascata d'acqua, sebbene ogget-

tivamente uniformi, appaiono ora rinforzati e ora indeboliti, pur essendo avvertiti come continui; ciò avviene perchè il rinforzarsi e l'indebolirsi della sensazione coincidono con le sensazioni che accompagnano l'espandersi, a dir così, e il ritirarsi dell'attività del soggetto, ossia della sua attenzione. Il Lange ha fatto a tal proposito un esperimento decisivo: ha sottoposto all'attenzione contemporaneamente due sensazioni continue, una uditiva e l'altra visiva, e, studiandone il ritmo in rapporto all'una e all'altra di esse, ha dovuto escludere la possibilità che esso dipendesse da cause fisiologiche come, per es, la stanchezza e la rapida restaurazione dell'organo visivo o uditivo, poichè in tal caso i ritmi delle due sensazioni avrebbero dovuto combinarsi in tutti i modi possibili; invece, ecco che cosa si è verificato: le oscillazioni nell'intensità delle due sensazioni non coincidono mai, mai sono tutt'e due intense, mai tutt'e due deboli, mai gl'intervalli tra il rinforzarsi dell'una e l'indebolirsi dell'altra sono disuguali, ma sempre l'affievolirsi dell'una coincide con l'intensificarsi dell'altra e gl'intervalli si mantengono costanti. L'attenzione è, dunque, intermittente, ritmica; essa può dirsi una serie di sforzi successivi, per i quali l'oggetto suo viene ricondotto più volte entro il fuoco della coscienza. Nè sarebbe possibile altrimenti: se teniamo fisso lo sguardo sopra un punto, dopo un certo tempo la visione diventa confusa, e si finisce col non veder più nulla; il cambiamento è una condizione dell'attività attentiva, la quale, abbandonata a sè stessa, vaga sempre in cerca di impressioni nuove; per tenerla saldamente avvinta al medesimo oggetto, è necessario offrirle di continuo qualcosa di diverso, specialmente quando altre impressioni più forti l'attrarrebbero altrove; uno sguardo acuto, che scopra nell'oggetto sempre aspetti diversi e nuovi rapporti, e una mente ricca di cognizioni, che permetta raffronti di ogni sorta, sono doti indispensabili ad alimentare e tener desta l'attenzione: ecco perchè il rozzo contadino passa disattento innanzi a un capolavoro, che trattiene invece lungamente l'artista di professione.

b) Dalle *prepercezioni* di che è causa quella sua forma particolare che dicesi attenzione *aspettante*. È un fatto che nell'attesa noi siamo così preparati a una data percezione dalla rappresentazione anticipata che ne abbiamo, che non solo la percezione segue immediatamente, non ostante qualunque impedimento di stimoli concomitanti anche più forti, ma avviene talora un'anticipazione della percezione stessa o, come si dice, una prepercezione. L'immagine mentale, oggetto dell'attenzione, precorre quasi la percezione di ciò che è atteso, e allora si spiega come il flebotomo possa vedere il sangue prima di ferire, il fabbro la scintilla prima di percuotere il ferro, e chi guardi con l'occhio fisso sul quadrante di un orologio anticipare il momento preciso in cui la lancetta tocca l'ora prestabilita; in tutti questi casi è evidente che l'attenzione, anzichè nascere dalla intensità dello stimolo esterno, antecede questo e talora addirittura lo sostituisce.

c) Dai *caratteri fisiologici* che la contraddistinguono. Come ogni altra forma di lavoro psichico, l'attività attentiva è accompagnata da sensazioni organiche: la respirazione, la circolazione del sangue sono modificate (si rallenta la prima, si accelera la seconda), e nei proviamo una specie di tensione e di fatica localizzate nella regione frontale, nella toracica e negli organi sensorii, che ci sforziamo di «accomodare» all'oggetto della nostra attenzione; il muscolo frontale, infatti, si contrae, facendo sollevare le sopracciglia, corrugare la fronte, spalancare l'occhio, mentre il petto diventa o immobile o ansante, la glottide si chiude e la pupilla si restringe: tutti fenomeni che rivelano chiaramente una attività, uno sforzo, che però non ha nulla di anormale. In complesso e in generale si può dire che l'attenzione, come all'interno è caratterizzata dalla fissazione di uno stato psichico nel centro più luminoso della coscienza, così all'esterno è rivelata dall'immobilità e dalla convergenza di tutti gli organi corporei verso un'unità di azione possibile; l'atteggiamento dell'animale che fissa la preda, del fanciullo che contempla uno spettacolo, del cacciatore che aspetta la selvaggina, del poeta nel momento dell'ispirazione, del matematico intento a risolvere un problema, prova che, durante l'attenzione, l'attività interiore esercita una speciale funzione di arresto su tutte quelle sensazioni e quei movimenti, che impediscono il concentrarsi dell'*io* sopra un dato oggetto. È vero che l'attenzione è accompagnata talora da atti in apparenza estranei, come battersi la fronte, grattarsi la testa, strofinarsi gli occhi, eseguire un movimento ritmico ecc., ma questi possono considerarsi come uno sfogo dell'attività motrice in eccesso, e si ordinano sempre in guisa da mantenere, non già diminuire, il concentramento dell'attività; in molte persone, anzi, essi sono condizione indispensabile dell'attenzione, come accade a chi, per fare un certo sforzo mentale, deve ricorrere ai più svariati movimenti, camminare, per es., a gran passi per la stanza, tamburellare con le dita sul tavolino, giocherellare con le chiavi o con la catena, oscillare il piede, rodersi le unghie ecc. Walter Scott a tal proposito narra di un bambino che era il primo della scuola, perchè riusciva a stare attentissimo alle lezioni tormentando vivamente un bottone dell'abito; un compagno rivale gli staccò il bottone, e per quel giorno lo superò, avendogli sottratto il mezzo dell'intensa attenzione.

RIASSUNTO.

I. — Che cos'è la coscienza? Impossibile definirla; si può dirla tutt'al più *il sentimento o la conoscenza immediata che l'io ha di sè e di ciò che avviene in sè.*

II. — Si hanno due specie di coscienza: la spontanea, nella quale l'*io* soggetto-conoscente è confuso con l'*io* og-

getto-conosciuto, e la riflessa, nella quale l'*io* soggetto-conoscente si distingue nettamente dall'*io* oggetto-conosciuto.

III. — Nella coscienza si possono distinguere tre gradi, così disposti in ordine decrescente: 1° coscienza chiara; 2° coscienza oscura; 3° subcoscienza.

IV. — Le condizioni della coscienza sono tre: 1° una certa intensità dello stimolo esterno, perchè esso varchi la soglia della coscienza e produca fatti interni di coscienza immediata almeno oscura; 2° una certa durata del fatto interno perchè la coscienza immediata da oscura diventi chiara; 3° un certo contrasto tra i fatti interni o tra l'*io* e i fatti interni, perchè la coscienza immediata diventi riflessa, e da essa si sviluppi l'autocoscienza o coscienza di sè.

V. — La coscienza non è un accidente, un epifenomeno, che si sovrapponga ai fatti psichici, ma costituisce l'intima essenza di questi; essa sta ai fatti psichici non come la luce agli oggetti, ma come la luce ai colori.

VI. — Se così è, non possono esistere, nè esistono in realtà, fatti psichici assolutamente inconsci; simili fatti sarebbero contraddittorî, assurdi; o sono veramente psichici, e allora debbono dirsi subconsci, non inconsci; o sono veramente inconsci, e allora non sono più psichici, ma fisiologici o fisici.

VII. — E nemmeno può esistere, nè esiste in realtà, una coscienza assolutamente vuota di fatti psichici; anche il linguaggio attesta che tutta l'attività interna è compenetrata da coscienza, e l'intensità di quella sta in proporzione diretta con l'intensità di questa; i casi di proporzione inversa non riguardano la coscienza spontanea, ma la riflessa.

VIII. — La coscienza abbraccia tutta la vita psichica, ma nulla più che la vita psichica; non si ha coscienza diretta nè del mondo fisico, nè del proprio organismo, nè della coscienza altrui, ma soltanto dell'azione che questi oggetti esercitano su noi e della reazione che noi

loro opponiamo. La stessa sfera della coscienza, poi, può considerarsi come divisa in tante zone concentriche, le quali quanto più si avvicinano alla periferia, ossia alla « soglia » della coscienza, tanto più vanno allargandosi e oscurandosi, e quanto più si avvicinano al centro, ossia al « fuoco » della coscienza, tanto più vanno restringendosi e rischiarandosi. In genere, il numero degli elementi rappresentativi, di cui è capace il fuoco, è quattro volte minore del numero degli elementi rappresentativi, di cui è capace il campo della coscienza.

IX. — Il passaggio dei fatti interni dalle zone più oscure alle più luminose della coscienza si compie per opera dell'attenzione; questa, infatti, può definirsi *l'attività per la quale la coscienza porta nel suo fuoco o punto di mira qualcuno dei molteplici fatti psichici, che simultaneamente si producono nell'ambito suo*. Sono fattori dell'attenzione: a) l'intensità delle rappresentazioni e b) l'interesse che esse suscitano, ma soprattutto c) la volontà o energia interiore, per la quale l'attenzione da passiva diventa attiva. Mercè l'attenzione la percezione si tramuta in appercezione, e mercè l'appercezione siamo in grado così di rafforzare stati psichici di per sè deboli, come d'indebolire stati psichici di per sè forti. Che l'attenzione sia realmente un'attività si rivela altresì a) dalla sua intermittenza o ritmicità, b) dalle prepercezioni di che essa è causa nella sua forma « aspettante » e c) dai caratteri fisiologici che la contraddistinguono.

VIII.

CLASSIFICAZIONE DEI FATTI PSICHICI.

I. Enumerazione dei fatti psichici. — II. Classificazione dei fatti psichici; le « facoltà » psichiche e loro significato. — III. La classificazione data è necessaria e sufficiente. — IV. Indipendenza reciproca e intima unione delle funzioni psichiche. — V. Divisione della psicologia empirica.

I. — Enumerazione dei fatti psichici. — Abbiamo studiato i fenomeni psichici nel loro carattere comune, la coscienza; vediamo ora nei loro caratteri propri, per cui si differenziano gli uni dagli altri. Ciascun istante della nostra coscienza presenta un caos, un arruffio di fatti così commisti e intricati tra loro, da scoraggiare l'osservatore che volesse discernarli ed enumerarli, e accade spesso di attribuire a taluno di essi proprietà derivanti non dalla sua natura, ma soltanto dalla simultanea presenza degli altri. Eppure, mediante l'analisi e l'astrazione, è possibile isolarli idealmente, malgrado la loro reale confusione, allo stesso modo che nella fiamma di un caminetto è possibile distinguere la luce dal calore, malgrado la loro intima unione. Prendiamo, infatti, ad analizzare un momento qualsiasi della vita di uno di noi, per es., il seguente: — Io sono seduto solo soletto nel mio studio, e la quiete, il silenzio, la stanchezza mi hanno indotto in una specie di sonnolenza; non penso a nulla, non vedo nulla e la vita dello spirito sembra in me pressochè sospesa. Improvvisamente odo da lontano lo squillo di una cornetta; questo suono (*sensazione*) mi ridesta; alzo il capo e tendo l'orecchio: è la cornetta dei vigili (*percezione sensitiva*); riconosco questo segnale (*percezione intellettuale*) e grido: un incendio! (*concetto, giudizio, ragionamento*); a tale idea si riaffacciano le immagini spaventose d'incendi, a cui ho assistito altre volte (*ricordi, fantasmi, loro associazione*), e provo una specie di trepidazione, di ansia (*sentimento, emozione*); tosto sorgono in me due opposte tendenze: restarmene tranquillo nella mia stanza e non espormi a pericoli da

una parte (*desiderio egoistico*), aiutare il mio prossimo e salvare forse qualcuno da morte terribile dall'altra (*desiderio disinteressato*); tra le due alternative, dopo breve esitanza (*riflessione, deliberazione*), mi decido (*risoluzione*) per la seconda; balzo in piedi, piglio il cappello e accorro sul luogo (*atto volontario*). — Tutto questo processo, compiutosi forse nello spazio di due o tre secondi, quanti fatti interni di differente natura contiene! quelli enumerati non sono che i più salienti, e chi s'inoltrasse nell'analisi, potrebbe scoprirne altri ancora; ma si ridurrebbero sempre a sensazioni, sentimenti, percezioni, immagini, ricordi, concetti, giudizi, ragionamenti, tendenze, deliberazioni, risoluzioni e simili. In qualsiasi altro fenomeno complesso della nostra vita interna si ritroverebbero su per giù sempre gli stessi elementi. Ora, come introdurre l'ordine e l'unità nella loro ricca varietà? Basta fare per essi ciò che il naturalista fa per gli esseri della natura: raccogliarli, cioè, in gruppi secondo le somiglianze e le differenze, in una parola, classificarli.

II. — **Classificazione dei fatti psichici; le « facoltà » psichiche e loro significato.** — Nella classificazione dei fatti psichici, come in ogni altra, non bisogna nè troppo moltiplicare i gruppi, nè troppo ridurne il numero; nel primo caso si avrebbe una molteplicità arbitraria, nel secondo un'arbitraria unità. Per evitare questi due scogli, si pensi ai tre momenti caratteristici di cui si compone il ciclo della vita psichica: prima si riceve l'azione del mondo esterno, poi la si elabora nel nostro interno, infine le si risponde con una reazione. Si ha nel primo momento un processo di *ricettività*, che va dal di fuori al di dentro e dicesi *sentimento*; nel secondo un processo di *elaborazione*, che si compie al di dentro e dicesi *conoscenza*; nel terzo un processo di *reattività*, che va dal di dentro al di fuori e dicesi *volontà*; in tutti e tre è sempre permanente e dal primo al terzo sempre crescente l'energia psichica, onde nessuno di essi può dirsi mai assolutamente passivo. Tutta la vita interna, dunque, si concentra in queste parole: sentire, conoscere, volere; un oggetto mi produce un *sentimento* piacevole o doloroso, prendo *conoscenza* della causa a cui debbo questo sentimento, e compio in conseguenza l'*atto* necessario a mantenere o eliminare questa causa; *provo* un bisogno, *penso* ai mezzi necessari per soddisfarlo, ed *eseguo* quanto ho pensato. Può talvolta mutare l'ordine, ma gli elementi rimangono sempre gli stessi; per es., sto

scrivendo: le idee sono nella mia *intelligenza*, la mia *volontà* fa uno sforzo per coordinarle ed esprimerle, e la mia *sensibilità* prova ora piacere ora stanchezza; un fanciullo, aggrappato alla finestra, si spenzola fuori: io *comprendo* il pericolo, *provo* paura, e *voglio* che subito scenda; il fanciullo si *addolora* per il rimprovero, *riconosce* il suo fallo, e *promette* di non ricadervi. — Gli esempî potrebbero moltiplicarsi all'infinito, ma in tutti, compiuta l'enumerazione degli elementi che vi si contengono, si perviene alla triplice classificazione: a) fatti sensitivi (sentimenti, emozioni, passioni ecc.); b) fatti conoscitivi (percezioni, giudizi, ragionamenti ecc.); c) fatti volitivi (tendenze, deliberazioni, risoluzioni ecc.). A ciascuna di queste classi si è dato il nome di *facoltà*; e invero, se in noi avvengono fenomeni di sentimento, d'intelligenza, di volontà, vuol dire che noi siamo sensibili, intelligenti, attivi, che abbiamo cioè la « facoltà » di sentire, intendere, volere. Ma bisogna ben guardarsi dal prendere questa parola nel senso tradizionale in cui ci è stata trasmessa, quasichè vi fossero in noi tre entità metafisiche, ossia cause, principî o energie diverse, operanti ciascuna per conto proprio; in realtà non si tratta che di una medesima causa, principio o energia, capace di tre *funzioni* diverse. Invece di più anime indipendenti, che si sarebbero come diviso il governo della nostra esistenza alla maniera platonica e scolastica, bisogna concepire un'unica forza, la quale, ora alternativamente e ora contemporaneamente, sente, pensa e vuole; il suo diverso funzionare non dipende che dal diverso suo atteggiarsi e comportarsi rispetto alle forze esterne che agiscono su di essa e a cui essa reagisce. Come ogni corpo è dotato di varie proprietà, di cui non ha coscienza e non dispone liberamente, così l'anima è fornita di diverse facoltà, di cui ha coscienza e dispone più o meno liberamente; il corpo è esteso, mobile, pesante, l'anima è sensibile, intelligente, attiva.

III. — La classificazione data è necessaria e sufficiente.

— Questa classificazione è necessaria, perchè non si possono confondere insieme fatti irriducibili tra loro come il sentire, il pensare e il volere. Altro è provare un piacere, altro rappresentarsi l'oggetto che ne è causa, altro tendere a quel piacere e a quell'oggetto; altro è ricevere, altro elaborare, altro reagire. E invero i fatti della sensibilità, come i sentimenti di piacere e dolore, di gioia e tristezza ecc. (per quanto diffe-

risca il piacere di una buona vivanda da quello di una bell'azione, il dolore di denti da quello di un'umiliazione), hanno tutti la proprietà specifica di consistere in uno stato gradevole o penoso, in un'*affezione* (dal latino *afficere*), e diconsi perciò anche *affettivi*. I fatti della conoscenza, poi, come le percezioni, i ricordi, le immagini, i concetti ecc. (per quanto differisca la percezione di un suono da quella di un principio logico, l'immagine di un fiore dalla nozione di un rapporto matematico), hanno tutti la proprietà specifica di consistere nella *rappresentazione* di qualche oggetto, e diconsi perciò anche *rappresentativi*. I fatti della volontà, infine, come i desiderî e le avversioni, gl'impulsi e le inibizioni ecc. (per quanto differisca un istinto corporeo da una vocazione spirituale, la voglia di mangiare dal proposito di fare il proprio dovere), hanno tutti la proprietà specifica di consistere in un'*appetizione* o tendenza a cambiare stato, a muoversi, ad agire, e diconsi perciò anche *appetitivi*. Sono perciò caduti in errore e il Condillac, quando ha preteso unificare tutti i fatti psichici nella sensazione, e l'Herbart quando si è sforzato di ridurli tutti a rappresentazioni, e il Wundt, quando ha inteso derivarli tutti dalla volontà.

La classificazione data è inoltre sufficiente, giacchè nessun fatto psichico ne resta escluso; basta decomporlo nei suoi elementi, perchè ciascuno di questi rientri in uno dei tre gruppi. Per es., la funzione motrice, che il Jouffroy e altri vorrebbero considerare come una facoltà a parte, si riduce in sostanza al sentimento, in quanto ogni movimento è prodotto da qualche stato piacevole o penoso, alla conoscenza, in quanto in ogni movimento si ha la rappresentazione più o meno chiara dell'atto da compiere, alla volontà, in quanto per ogni movimento occorre un impulso più o meno cosciente della nostra energia; similmente, il linguaggio partecipa del sentimento, perchè prodotto da emozioni, dell'intelligenza, perchè espressione di idee, della volontà, perchè movimento di nervi, muscoli e organi vocali.

IV. — Indipendenza reciproca e intima unione delle funzioni psichiche. — La nostra classificazione è giustificata anche dalla reale indipendenza reciproca, con cui i tre ordini di fatti possono prodursi e variare: per es., certi malesseri sono indefinibili, perchè non accompagnati da nessuna rappresentazione nè della causa che li produce, nè degli organi in cui si producono; la dimostrazione di un teorema può andar disgiunta da

qualsiasi emozione; il ricordo di un amico durar più del dolore di averlo perduto; la gioia per la scoperta di una verità svanire, e nondimeno la rappresentazione della verità restare; una musica dapprima dilettevole può in seguito annoiare, pur essendo la stessa, anzi appunto perchè la stessa; nel sonno si possono provare sentimenti, contemplare immagini, ma non prendere deliberazioni, essendo la volontà sospesa; e anche nella veglia quante volte, anzichè essere condotti dalla ragione, siamo trascinati dall'istinto, dall'abitudine, dalla simpatia, dall'antipatia, *agimur, non agimus!* — Assai spesso, poi, i tre ordini di fatti s'impediscono a vicenda: per es., sotto il peso di un forte dolore si diventa incapaci a pensare e operare, l'emozione paralizza il pensiero, la passione soggioga la volontà, razze umane sensibilissime, capaci di ridere e piangere per nulla, sono invece poco intelligenti e ancor meno energiche; d'altra parte è noto che il lavoro dell'intelligenza preserva dalle passioni, che la classe colta di una società è meno impulsiva della ignorante, e che in genere gli eccessi delle rivoluzioni sono in ragione inversa dello sviluppo spirituale di coloro che li compiono; la risolutezza nell'operare, infine, mal si concilia e con la soverchia impressionabilità e con la soverchia prudenza, perchè nel primo caso quell'essere alla mercè di ogni nuovo stato affettivo porta incostanza, nel secondo caso quel vedere in tutto il *pro* e il *contra* porta indecisione, onde in entrambi i casi manca la volontà. Del resto è volgare la distinzione tra cuore, mente e carattere; come si dice di uno che ha troppo testa per avere cuore, così si dice di tal altro che è un bell'ingegno, ma senza carattere; mentre da un lato si hanno nature sentimentali, la cui vita è un fitto tessuto di gioie e dolori, timori e speranze, odî e amori, dall'altro vi sono o anime meditative di nulla desiderose che di quiete e ricerche, o spiriti attivi di nulla bramosi che di lotte e conquiste.

E nondimeno, malgrado questa reciproca indipendenza, le tre forme dell'attività psichica sono intimamente unite, nè alcuna può mai assolutamente mancare: dire che un uomo è insensibile significa soltanto che egli meno degli altri è facile a commuoversi; dire che non è intelligente significa che il suo ingegno è inferiore al livello ordinario; dire che non ha carattere significa che è meno costante della generalità; ma la natura umana nei suoi tratti essenziali si ritrova sempre tutta in tutti; ognuno

è capace di sentire, pensare, volere. Nè potrebbe essere altrimenti, poichè per agire bisogna avere la visione di un fine, e per non perdere questa visione è necessario un certo entusiasmo, e per mantenere questo entusiasmo occorre un'idea che lo alimenti e lo illumini, una volontà che lo sostenga e lo guidi; senza sentimento saremmo inerti, senza conoscenza ciechi, senza volontà schiavi; soltanto col concorso di questi tre aspetti dell'attività interna ci è possibile conservare e sviluppare la natura nostra e compiere il nostro destino morale.

V. — Divisione della psicologia empirica. — Dalla precedente classificazione segue naturalmente la divisione della psicologia empirica o sperimentale in tre parti:

1° psicologia del sentimento o, più generalmente, dell'attività emotiva;

2° psicologia della conoscenza o, più generalmente, dell'attività teoretica;

3° psicologia della volontà o, più generalmente, dell'attività pratica.

Invero, una divisione così recisa è possibile soltanto per le operazioni più elevate della vita psichica, ossia nella fase in cui essa si accompagna con la coscienza riflessa; che se si considerano le nostre facoltà alla loro radice, nel momento in cui escono dalla vita puramente organica, quando non sono accompagnate che da una debole coscienza immediata, come è difficile discernere con rigore i fenomeni affettivi (piaceri e dolori corporei) da cui comincia il sentimento, i rappresentativi (sensazioni e percezioni) da cui nasce l'intelligenza, e gli appetitivi (azioni riflesse e istinti) da cui muove la volontà! Tra la vita puramente organica e la psicologia propriamente detta, prima di ogni distinzione c'è una specie di crepuscolo vago e indistinto, una specie di coscienza sorda e diffusa, di cui può fornire una lontana idea lo stato intermedio tra il sonno e la veglia. Orbene, questa coscienza informe, che sta alle tre funzioni psichiche come il protoplasma del protozoo alle forme dei vertebrati, è la prima scaturigine della nostra vita interna; quivi sono immerse nel loro inizio tutte le funzioni psichiche, quivi dormono ancora confuse e l'attività emotiva e l'attività teoretica e l'attività pratica, aspettando di uscire alla luce della riflessione, svilupparsi, separarsi. Noi, perciò, nello studio di ciascuna classe di fatti interni seguiremo questi dallo stato di coscienza immediata allo stato di coscienza

riflessa; e come, in ordine di sviluppo, il sentimento precede l'intelligenza e la volontà, ed è il fatto che più si avvicina alla vita organica — anche gli animali inferiori ne sembrano dotati, e nel bambino l'attitudine a soffrire e godere precede quella a ragionare e deliberare —, così cominceremo da esso.

RIASSUNTO.

I. — Qualsiasi istante della nostra coscienza si compone di una ricca molteplicità di elementi psichici: sensazioni, sentimenti, percezioni, immagini, ricordi, concetti, giudizi, ragionamenti, tendenze, deliberazioni, risoluzioni ecc. Per ordinarli è necessario classificarli.

II. — I fatti psichici possono raccogliersi in tre grandi gruppi: *a)* fatti di sentimento, *b)* di conoscenza, *c)* di volontà. Di qui tre facoltà, le quali vanno intese non nel senso tradizionale di tre entità metafisiche, ma nel senso moderno di tre funzioni di una medesima attività cosciente.

III. — Questa classificazione è necessaria e sufficiente: necessaria, perchè i tre gruppi sono irriducibili tra loro; sufficiente, perchè nessun fatto psichico ne rimane escluso.

IV. — Le tre funzioni psichiche da un lato possono concepirsi, esercitarsi e variare l'una indipendentemente dall'altra, anzi, persino impedirsi reciprocamente; d'altro lato, poi, si presuppongono a vicenda e, fuse insieme, concorrono tutte a un medesimo fine.

V. — Dalla classificazione dei fatti interni segue la divisione della scienza che li studia, ossia della psicologia empirica, in tre parti, disposte nel seguente ordine naturale, conforme allo sviluppo stesso della vita psichica: *a)* psicologia del sentimento, *b)* della conoscenza, *c)* della volontà; ciascuna parte muove da fatti di coscienza immediata per salire a fatti di coscienza riflessa.

I.
PSICOLOGIA DELL'ATTIVITÀ EMOTIVA.

SENTIMENTO.

IX.

NATURA DEL SENTIMENTO.

I. Inizio della vita psichica: il primo dato psichico e suoi elementi. — II. Il sentimento: piacere, dolore e loro rapporti. — III. Natura del piacere: A) il piacere inteso come un fatto negativo. — IV. B) Il piacere inteso come effetto dell'attività. — V. Obiezione alla seconda teoria e risposta: il piacere nasce dall'attività perfetta. — VI. L'attività dev'essere perfetta per quantità e per qualità. — Conseguenza per le funzioni psichiche superiori.

I. — Inizio della vita psichica: il primo dato psichico e suoi elementi. — L'inizio della vita psichica, quale può congetturarsi in modo assai ipotetico mediante l'osservazione dei microrganismi più semplici (brani di protoplasma amorfo o monomorfo), sembra annunziarsi in quel primo fatto interno, di natura già assai complessa, che si potrebbe dire della *sensazione impulsiva*, e che consiste nella proprietà che ha l'animale di ricevere eccitazioni e reagire in conseguenza di esse (i protozoi, per es., si muovono in direzione di certe sostanze, vanno verso la luce, oppure ostinatamente la fuggono ecc.). Anche i vegetali sono capaci di ricevere eccitazioni e reagire con movimenti (per es., la *mimosa pudica*, toccata, riserra le foglie), e i loro movimenti diconsi *riflessi*, perchè sono quasi il *ripiegarsi* e il ritornare dal di dentro al di fuori, per via centrifuga, delle eccitazioni prodotte dal di fuori al di dentro, per via centripeta; ma il riflesso dei vegetali è puramente fisiologico, non accompagnato cioè — almeno sino a prova contraria — dal più piccolo barlume di coscienza; l'animale, invece, oltrechè di riflessi fisiologici, è capace di riflessi psichici, e con questi appunto comincia l'evoluzione della coscienza. Orbene, nel *riflesso psichico*, che può dirsi il primo dato della vita interna, la prima unità psichica ancora indifferenziata, si trovano intimamente connessi e fusi i tre elementi, che saranno poi la radice delle più alte funzioni dello spirito, e cioè: a) l'elemento *affettivo*,

di carattere puramente soggettivo, consistente in uno *stato* piacevole o doloroso prodotto da uno stimolo esterno; b) l'elemento *rappresentativo*, di carattere principalmente oggettivo, consistente in una specie di *visione* sia dello stato psichico piacevole o doloroso, sia dell'organo fisiologico a cui quello stato si riferisce, sia dello stimolo fisico da cui quello stato fu prodotto; c) l'elemento *appetitivo*, infine, di carattere contemporaneamente soggettivo-oggettivo, consistente in una *reazione* diretta a persistere in quello stato, se piacevole, a uscirne, se doloroso. Dal primo elemento nasce il *sentimento*, dal secondo la *conoscenza*, dal terzo la *volontà*. Prescindendo ora, per necessità di metodo, dalla conoscenza e dalla volontà, cominciamo dal sentimento, avvertendo però che l'unità della vita psichica è inseparabile e non permette che si tratti di uno qualsiasi dei suoi aspetti, senza tener conto dei rapporti continui che esso ha con gli altri.

II. — Il sentimento: piacere, dolore e loro rapporti. — Il sentimento è un fatto primitivo, elementare *che intendere non lo può chi non lo prova*, e perciò, a rigore, indefinibile; esso è come il crepuscolo e la vita embrionale dello spirito, oscurità o, meglio, penombra, che contiene gli elementi, in cui più tardi si rifrangerà la vita incolore della coscienza; esso è la forma più rudimentale d'esistenza interna, e consiste in uno sperimentare immediatamente — che non è ancora un vero percepire o conoscere — il *valore* che ha *per noi* una cosa. Si suol dire: questo m'importa, quest'altro no; ebbene, l'*importarci*, l'*interessarci* di una cosa sono espressione diretta del sentimento. Di qui i principali fenomeni che si riducono a esso, come godere, soffrire, amare, odiare, sperare, temere ecc., e poichè non si spera nè si teme se non ciò che si ama o si odia, nè si ama o si odia se non ciò che ci fa godere o soffrire, ossia ciò che ci arreca piacere o dolore, ecco che il sentimento può dirsi, in ultima analisi, *l'attitudine a provare piacere e dolore*. Queste sue due forme, quando hanno una grande intensità, si trovano agli estremi opposti, ma via via che scemano di forza e vivacità, si avvicinano a poco a poco sino a toccarsi in un punto neutro o d'indifferenza — assai difficilmente sperimentabile — e sfumare l'una nell'altra. Bisogna perciò ritenerle della stessa natura, quasi fossero i due poli di una medesima corrente elettrica; infatti, spesso l'una si mescola con l'altra, come, per es., nel prurito voluttuoso e straziante di una piaga senile, nelle misteriose e

dolorose delizie dell'amore e della melanconia, nel bel sorriso lagrimoso di Andromaca che riceve da Ettore il figliuolo Astianatte; e più spesso ancora l'una si muta nell'altra, come, per es., in certi odori e sapori che da ripugnanti divengono a poco a poco graditi, e in certi piaceri che, portati all'estremo dell'intensità, si mutano in stanchezza, nausea, dolore.

Platone assai bene ha mostrato questa stretta parentela tra le due forme di sentimento: « Quale strana cosa, fa egli dire a Socrate liberato dalle catene, quella che gli uomini chiamano piacere, e come mirabilmente si accorda col suo contrario, il dolore! quando si prova l'uno bisogna quasi sempre aspettarsi l'altro, come se fossero legati e inseparabili; se Esopo avesse posto mente a tale unione, ne avrebbe forse tratto una favola: avrebbe detto che Dio, volendo conciliare questi due nemici e non essendovi riuscito, si contentò di avvincherli a una medesima catena; d'allora in poi ogni volta che l'uno arriva, l'altro lo segue necessariamente ».

Se così è, a noi basterà determinare la natura del piacere, perchè in pari tempo ne esca chiarita quella del dolore.

III. — Natura del piacere: 1) Il piacere inteso come **un fatto negativo**. — Vi sono, sulla natura del piacere, due opinioni principali: a) secondo gli uni, esso è un fatto *negativo*: la cessazione del dolore; b) secondo gli altri, è un fatto *positivo*: un effetto della nostra attività.

Esaminiamo la prima: Epicuro, nell'antichità, il Cardano, il Montaigne, il Verri, il Kant, nei tempi moderni, hanno sostenuto che il piacere non è uno stato primitivo e positivo, ma la conseguenza dell'eliminazione di un dolore precedente, poichè consiste nella soddisfazione di un bisogno, di un desiderio, e lo stato di bisogno, di desiderio è sempre penoso.

Il Cardano (1501-1576) nel suo libro *De vita propria* scrive che le buone cose ci piacciono tanto più, quanto più sono cattive quelle a cui succedono: la luce dopo le tenebre, il dolce dopo l'amaro, le armonie dopo le dissonanze ecc.; chi ha piacere a mangiare senza fame, a bere senza sete? il giuoco diletta, perchè il guadagno si alterna con la perdita; ossia il piacere col dolore; si gode ad apprendere e ad arricchire, perchè la scienza e la ricchezza fanno uscire dallo stato penoso d'ignoranza e di povertà. In omaggio a questi principi, lo stesso filosofo solea deliberatamente andare incontro ai dolori, per godere poi del piacere di liberarsene, convinto che fosse questo l'unico mezzo per procurarsi qualche godimento.

È accettabile una tale dottrina? Parecchie ragioni inducono a rigettarla: 1° vi sono, è vero, piaceri che derivano dalla semplice soddisfazione di un bisogno e quindi dalla pura cessazione

di un dolore, ma ve ne sono altri che oltrepassano la cerchia dei bisogni inerenti a funzioni di prima necessità, per es., i piaceri estetici — a meno che non si tratti di un'anima artistica, per la quale essi siano divenuti assolutamente indispensabili —; liberarsi da un dolore non è lo stesso che aggiungere un piacere; 2° e poi, come godere due piaceri consecutivi, se tra essi occorre sempre l'interposizione di un dolore? o come godere un piacere continuato, se ciascun suo momento deve essere determinato dalla cessazione di un dolore? 3° nulla prova, infine, che il fatto primitivo e positivo della coscienza debba essere il dolore piuttosto che il piacere; come vi sono piaceri che nascono dalla soppressione del dolore, così vi sono dolori che derivano dalla scomparsa del piacere: un bambino può piangere, soltanto perchè gli si è tolto bruscamente un giocattolo. Gli stessi argomenti potrebbero ripetersi contro una spiegazione analoga del dolore. Del resto, anche ammessa una tale spiegazione, rimarrebbe sempre incontestabile il fatto che piacere e dolore, in quanto stati di coscienza, sono entrambi positivi, ossia modificazioni psichiche realmente sentite. Il sentimento, dunque, e più particolarmente ora il piacere, non è un fatto negativo.

IV. — B) Il piacere inteso come effetto dell'attività. — Esaminiamo la seconda opinione: Aristotele, nell'antichità, il Descartes, il Leibniz, l'Hamilton, il Rosmini, il Bouillier, nei tempi moderni, considerano il piacere come un effetto dell'attività, della vita. Come? — Suppongasì per un istante la nostra natura assolutamente inerte, senza coscienza e senza nessuna tendenza ad agire e a reagire, simile alla cera che riceve indifferentemente ogni sorta di impronte; qualunque azione si esercitasse su di noi, qualunque forma ci s'imprimesse, nessuna essendoci conforme o contraria, conveniente o sconveniente, noi non sentiremmo nè piacere nè dolore; l'inerzia assoluta sarebbe, dunque, l'insensibilità assoluta; la mancanza di ogni tendenza avrebbe per effetto la mancanza di ogni sentimento. Suppongasì, invece, la nostra natura una forza cosciente, quale è realmente; in quanto tale essa non può non agire, e allora, se assecondata in questa sua tendenza, prova piacere, se impedita, dolore; di qui lo stretto rapporto tra il piacere e l'attività. Questa, conformemente al noto assioma metafisico dello Spinoza: « ogni essere tende per natura sua a perseverare nel proprio essere », prima si agita

ciecamente e cerca a caso l'oggetto che risponde al fine generale della propria conservazione, sviluppo e perfezionamento; poi, avvertita di averlo raggiunto dal conseguente stato di piacere, abbonda naturalmente in quella direzione, come una massa d'acqua, la quale s'incanali per quella via che più facilmente la conduce al suo livello naturale. Nel primo momento l'attività, ancora incerta, è come il vagito confuso del bambino, che sembra dir tutto senza dir nulla; nel secondo momento, divenuta sicura di sè, è come il linguaggio articolato dell'adulto, che esprime idee definite; tra questi due momenti trovasi il piacere, il quale nasce dall'attività indeterminata e ne determina in seguito le direzioni, servendole di guida come la mano esploratrice del cieco che cerca a tentoni il cammino; il piacere, quindi, è a un tempo effetto e causa dell'attività, e lo stesso dicasi del suo contrario, il dolore. Possiamo, dunque, concludere col Bouillier, che il piacere deriva da tutto ciò che accresce, sviluppa e completa la nostra essenza, il dolore da tutto ciò che la diminuisce, la comprime, la guasta, ed ebbe ragione lo Spinoza di considerare il sentimento come l'eco psicologica del diverso grado di perfezione del nostro essere.

Che il piacere sia unito con l'aumento delle funzioni vitali è provato anche dai caratteri fisiologici che l'accompagnano: aumento della circolazione specialmente cerebrale, splendore degli occhi, respirazione più attiva, temperatura più elevata, scambi nutritivi più rapidi, alimentazione più ricca, esuberanza di movimenti, riso, canto ecc. e, in certi casi di gioia estrema, tutti gli effetti dell'ebbrezza alcoolica. Il dolore, invece, porta con sè caratteri fisiologici opposti: diminuzione dell'ampiezza del ritmo cardiaco, respirazione irregolare, abbassamento di temperatura, perturbamenti nelle funzioni digestive, impoverimento della nutrizione, canizie ecc.

V. — Obiezione alla seconda teoria e risposta: il piacere nasce dall'attività perfetta. — Contro questa seconda dottrina sono state fatte due gravi obiezioni: — *A*) se il piacere è l'indice della conservazione dell'essere, come si spiegano i piaceri che le sono contrari? — *B*) se il piacere consiste nell'esercizio dell'attività, come si spiega il dolore di un esercizio prolungato e come il piacere del riposo? generalmente si considera il lavoro quasi una condanna, e le religioni ripongono nella quiete la felicità della vita futura.

Rispondiamo: — *A*) Verissimo, spesso il piacere derivante dal funzionamento di un organo particolare è contrario alla con-

servazione dell'intero organismo; ma non è men vero che, per quel dato organo, esso sia sempre il risultato dell'attività. L'invocato esempio di certi veleni dolci, che a un tempo allettano e uccidono, significa che l'azione chimica di certe sostanze prima favorisce l'attività locale del gusto, poi contraria l'attività generale dell'organismo; non vi sono cibi graditi al palato e non digeribili allo stomaco? non si raccomanda sempre di evitare i piaceri snervanti? Si tratta di due momenti diversi, nel primo dei quali la coscienza gode, senza avvertire ancora ciò che soffrirà nel secondo, allo stesso modo che il termometro segna le variazioni di temperatura man mano che avvengono; in altri termini, il sentimento dice ciò che accade attualmente nel nostro essere e non profetizza ciò che accadrà. È da osservare piuttosto che, specialmente nel dolore, non sempre esiste proporzione tra l'intensità del sentimento e l'importanza dei fatti con cui si accompagna: un granello di sabbia nell'occhio, per es., o una nevralgia ai denti producono un dolore sproporzionato ai danni dell'organismo, mentre la dissoluzione di certi organi essenziali (una caverna nei polmoni, un cancro al fegato, una lesione al cervello ecc.) avviene, almeno in principio, quasi senza dolore. Ma questa è una difficoltà che spetta alla teleologia (= scienza dei fini) risolvere, non alla psicologia. — B) È pur verissimo che spesso il piacere proviene, anziché dall'esercizio, dalla sospensione dell'attività, dal riposo; ma ciò vuol dire che esso si accompagna non con ogni attività, ma soltanto con l'attività perfetta, quella, cioè, in cui la spesa è proporzionata all'accumulo dell'energia disponibile; un'attività che non raggiungesse ovvero oltrepassasse la propria potenzialità, che per difetto o per eccesso fosse sproporzionata all'accumulo dell'energia disponibile, sarebbe imperfetta e si accompagnerebbe col dolore. Per es., un bambino, che rimanga lungamente immobile, soffre a star fermo, perchè il forte accumulo di energia muscolare non è bilanciato da un'equivalente spesa; gode, invece, a camminare, perchè consuma così le forze di che sono provvisti i suoi muscoli; ma, se la passeggiata si prolunghi troppo, la spesa a poco a poco oltrepassa l'accumulo, onde al bambino diventa doloroso continuarla e piacevole sospenderla per reintegrare le forze perdute; e come questa reintegrazione non si compie se non per un lavoro latente negli elementi istologici dei muscoli, così anche il piacere del riposo deriva dall'attività, la quale non cessa, ma muta sol-

tanto direzione e funzionamento. Riposo non significa inerzia; nè sarebbe difficile mostrare che tutti i piaceri senza eccezione, da quelli di natura organica e sensitiva a quelli di natura intellettuale, estetica, morale, provengono in ultima analisi dall'esercizio normale, ossia proporzionato all'energia disponibile, delle funzioni corporee e spirituali, e tutti i dolori dall'esercizio anormale di queste funzioni, e cioè o da un'azione eccessiva, o da un'assoluta inazione. Il piacere di ridere, così difficile a spiegarsi diversamente, deriva dallo spendere una sovrabbondante attività fisio-psichica, i piaceri del sonno dal ristabilirsi di forze esaurite, quelli di un bagno caldo o del molle contatto di un velluto dal prodursi di una speciale tonicità ed elasticità nell'organismo; d'altra parte il vivo bisogno di luce e di colore dopo un lungo soggiorno nelle tenebre, il desiderio acre dell'alcool o del tabacco dopo una lunga astinenza, l'infelicità penosa di una troppo prolungata solitudine senza il cibo intellettuale della conversazione, della lettura, dello studio, e tanti altri dolori simili che fanno parte degli attuali sistemi penitenziari, confermano la nostra dottrina. Niente sentimenti passivi, dunque, neppure il piacere del « dolce far niente »; ciò che piace nell'ozio non è l'inazione, ma un'attività senza eccesso, senza obbligo, senza costrizione; l'uomo non può rimanere inerte: se non lavora, giuoca; la stessa aspirazione alla pace, che è il significato profondo del misticismo, non mira già all'estinzione, ma all'equilibrio dell'attività.

VI. — L'attività dev'essere perfetta per quantità e per qualità. — Il piacere nasce dall'attività perfetta; ma questa perfezione non consiste soltanto nel giusto mezzo tra due estremi, ossia tra un eccesso e un difetto entrambi dolorosi; non basta la quantità moderata, perchè un atto o l'oggetto a cui si riferisce siano piacevoli, nè basta la quantità eccessiva, perchè diventino dolorosi; ci sono atti e oggetti piacevoli e dolorosi a qualunque grado d'intensità, perchè a qualunque grado d'intensità favoriscono o impediscono la nostra conservazione e sviluppo; per es., respirare un'aria mefitica, anche in misura moderata, è sempre sgradito, poichè sempre nocivo; respirare un'aria ossigenata, anche in misura esuberante, è sempre piacevole, perchè sempre utile; il sentimento, dunque, non dipende dalla sola quantità delle sue condizioni; da che altro dipende? — Si risponde: Ciascuna forma della nostra attività ha un

fine naturale a cui tendere, una funzione speciale da compiere: lo stomaco è fatto per digerire, l'intelligenza per conoscere, il sentimento per amare; ora, questi atti si compiono più o meno felicemente, potendo lo stomaco avere indigestioni, l'intelligenza urtare nell'inconoscibile, il sentimento provare delusioni; ebbene, l'ostacolo, la sconfitta, il fallimento del fine: ecco il male dell'attività, il suo dolore; la via facile, la vittoria, il raggiungimento del fine: ecco il bene dell'attività, il suo piacere; essa è perfetta quando si dirige alla meta, imperfetta quando se ne allontana; e se ne allontana tutte le volte che i suoi atti non convengono alla sua natura o a quella dell'oggetto a cui dovrebbe tendere; perciò l'occhio non può godere del suono, né l'orecchio della luce; perciò i piaceri del giovane non sono quelli del vecchio, né i desideri dell'uomo quelli della donna. Bisogna dunque concludere che le due opposte forme del sentimento non dipendono soltanto dalla *quantità*, ma anche dalla *qualità* dell'atto o dell'oggetto, non soltanto dalla *misura*, ma anche dalla *direzione* della forza, non soltanto dall'*intensità*, ma anche dal *fine* dell'attività.

VII. — Conseguenza per le funzioni psichiche superiori.

— Di qui la conseguenza importantissima, che, delle tre cause da cui può nascere il dolore e cioè: a) eccesso, b) difetto e c) deviazione dell'attività, le funzioni, la cui meta è all'infinito, vanno immuni dalla prima; esse non sono suscettive di dolori dipendenti dall'aver oltrepassato il loro fine per eccesso di attività, ma soltanto di dolori dipendenti dal non averlo raggiunto o per difetto di attività o per fallita direzione. In questa condizione si trovano le funzioni spirituali di fronte alle corporie. Infatti, l'organismo, avendo fini attuabili e non disponendo che di forze limitate, non può superare quei fini o queste forze senza dolore; perciò il bere, il mangiare, il camminare ecc. non piacciono se non in certe dosi; troppo calore nel sangue, troppe pulsazioni al cuore, troppa tensione nei muscoli, troppe vibrazioni al cervello sono dolorose non meno che una soverchia debolezza o un estremo abbattimento. Ma lo spirito aspira all'infinito; il vero assoluto per l'intelligenza, il bello perfetto per il sentimento, il bene supremo per la volontà sono oggetti irraggiungibili, nonchè oltrepassabili; si può andare sempre più oltre verso di essi, senza temere d'incontrare il dolore, anzi godendo di un piacere crescente in ragione dell'intensità dell'atto;

si soddisfa lo stomaco con una determinata quantità di nutrimento, ma non si soddisfa la conoscenza con una determinata quantità di sapere; gli occhi del corpo possono essere accecati dalla luce del sole, ma le verità più luminose non abbagliano gli occhi della mente. Certo, la conquista di quegli ideali è faticosa; alla soverchia tensione dell'intelligenza, alle effervescenze tempestose del sentimento, agli sforzi supremi della volontà, segue spesso stanchezza, spossamento, languore; ma ciò dipende dalle condizioni organiche di quelle facoltà, non dalle facoltà stesse: e in tal caso sarà la carne malata, non lo spirito. Come il vero amante non trova confini al suo amore, così l'anima non si stanca mai di bellezza, di verità, di virtù; le forze psichiche non s'indeboliscono come le fisiologiche; la macchina corporea, lavorando, esaurisce le provviste e, consumato il carbone, rimane immobile; l'energia interna, invece, più si muove e più acquista lena al movimento, *crescit eundo*.

RIASSUNTO.

I. — L'inizio della vita psichica si ha con la sensazione impulsiva, ossia con quel primo dato psichico, unico e indifferenziato, che si è detto *riflesso psichico* — per distinguerlo dal fisiologico, di cui sono capaci anche i vegetali — e che contiene tre elementi: a) l'*affettivo* (uno stato soggettivo piacevole o doloroso), donde nasce il sentimento; b) il *rappresentativo* (una *visione* oggettiva della causa di quello stato), donde nasce la conoscenza; c) l'*appetitivo* (una *reazione* soggettivo-oggettiva rispetto a quello stato e a quella causa), donde nasce la volontà. Cominciamo dall'elemento affettivo, ossia dal sentimento.

II. — Il sentimento è indefinibile; tutt'al più può dirsi *l'attitudine a provare piacere e dolore*. Queste sue due forme, sebbene opposte, sono della stessa natura e in reciproco rapporto, potendo l'una mescolarsi con l'altra, e l'una trasformarsi nell'altra; determinare, perciò, la natura del piacere significa determinare quella del dolore.

III. — Taluni intendono il piacere come un fatto negativo, come cessazione di dolore; ma questa dottrina è

inaccettabile: *a)* perchè esistono piaceri positivi, non riducibili a semplice assenza di dolore; *b)* perchè essa non spiega i piaceri continuati o consecutivi; *c)* perchè non è provato che il dolore sia lo stato normale della nostra esistenza. A ogni modo, in quanto stati di coscienza, il piacere e il dolore sono indubbiamente entrambi positivi.

IV. — Altri, più giustamente, considerano il piacere come effetto dell'attività; ogni attività tende ad agire, a conservare, cioè, e a sviluppare sè stessa; orbene, l'attività cosciente prova piacere o dolore, secondochè è favorita o contrariata nella conservazione e nello sviluppo della propria essenza.

V. — A tale dottrina parrebbero opporsi: *a)* i piaceri nocivi all'organismo; *b)* i piaceri dovuti al riposo. Si risponde: *a)* i piaceri nocivi all'intero organismo derivano anch'essi dalla favorita attività di qualche organo particolare; *b)* i piaceri del riposo non escludono l'attività; riposo non significa inerzia, ma un'attività intenta a reintegrare le forze perdute, a ristabilire l'equilibrio tra la spesa e l'accumulo dell'energia; in questo equilibrio consiste l'attività perfetta.

VI. — La perfezione dell'attività non concerne soltanto la sua quantità, ma anche la sua qualità, ossia la direzione verso il fine a cui è destinata; infatti, il dolore può derivare non solo da eccesso e non solo da difetto di attività, ma anche da falsa direzione, da fine fallito.

VII. — Ne segue che le funzioni psichiche superiori, le quali hanno il loro fine nell'infinito, possono andar soggette a dolori per difetto e per deviazione, mai per eccesso di attività.

X.

CLASSIFICAZIONE DEI SENTIMENTI

A) SENTIMENTI CORPOREI.

I. Criterio per una classificazione dei sentimenti. — II. Divisione fondamentale dei sentimenti: corporei e spirituali. — III. Suddivisione dei sentimenti corporei: A) Sentimenti della vita vegetativa. — IV. B) Sentimenti della vita animale.

I. — Criterio per una classificazione dei sentimenti. — Tra i criteri seguiti nella classificazione dei sentimenti — una delle più difficili per il reciproco implicarsi di questi — tutto induce a preferire quello che si fonda sulla natura stessa del piacere e del dolore; se l'attività è il principio della vita affettiva, è naturale che anche l'attività, nelle sue diverse forme, offra il criterio per la classificazione dei sentimenti. Questa, poi, come giustamente nota lo Spencer, allora soltanto avrà carattere scientifico, quando tenga conto della genesi e dell'evoluzione biologico-psichica dei sentimenti stessi — sempre, beninteso, nella misura consentita da una materia così multiforme e proteiforme come la vita della coscienza, il cui sviluppo non si presenta mai unilineare, ma plurilineare, implica cioè non solo successione, ma anche coesistenza —. Ciò premesso, qual è in ciascun essere senziente l'attività fondamentale, a cui tutte le altre si riducono? L'abbiamo già detto con lo Spinoza: la tendenza e lo sforzo a perseverare nel proprio essere.

Già nella natura inanimata questo sforzo appare nella legge di inerzia; una pietra si muove? per l'inerzia, se non vi fossero ostacoli, il movimento continuerebbe indefinitamente; una pietra sta ferma? per l'inerzia, se non vi fossero urti, il riposo continuerebbe indefinitamente. La medesima tendenza si rivela meglio nella natura vivente; non a torto si considera la vita come lo sforzo per attuare un tipo, passeggero nell'individuo, permanente nella specie; e quante difficoltà, quanti ostacoli perviene essa a superare nel proprio intento per uscire alla luce e alla vita, il tenue fil

d'erba fora il suolo, la piccola ghianda spezza la roccia; per compiere la fecondazione, la vallisneria spirale, con artifici meravigliosi avvicina i fiori maschi, nuotanti alla superficie dell'acqua, ai fiori femmine, immersi nel fondo: il medesimo sforzo, poi, che nel vegetale rimane inconscio, nell'animale, e soprattutto nell'uomo, prende coscienza di sè, delle proprie lotte, delle proprie sconfitte, dei propri successi, soffrendo di quelle, godendo di questi e sempre manifestandosi in quell'attaccamento invincibile che tutti hanno per la vita, in quell'orrore irresistibile che tutti hanno per la morte, « la regina dello spavento », come la chiama la Bibbia, e a cui, come al sole, aggiunge il La Rochefoucauld, non si riesce a guardar fiso.

Orbene, da questa tendenza fondamentale a esistere e a vivere derivano le singole funzioni particolari, per cui ogni natura si conserva e sviluppa; e poichè gli organi corporei non sono che gli strumenti (*ἔργον* = strumento) di queste funzioni, così ciascuno di essi porta con sè un'inclinazione speciale che, favorita, produce piacere, contrariata, produce dolore; di qui la straordinaria varietà di istinti negli animali e di attitudini nell'uomo: come il castoreo ama costruire, la talpa scavare, il topo rodere, il ragno tessere, la formica ammuccchiare, l'ape raccogliere il miele ecc., così l'uomo ama muoversi, sentire, ricordare, fantasticare, pensare, conquistare, dominare, creare ecc. Quanti gli organi, altrettante le funzioni, le tendenze, i sentimenti; se acquistassimo d'un tratto nuovi sensi, si svilupperebbero in noi nuove attitudini e nuovi bisogni; il cieco-nato, per es., non prova il bisogno di vedere: apritegli gli occhi, e il vedere per lui diventa necessità imperiosa. Dalla varietà delle funzioni dipende la varietà dei sentimenti: la classificazione di questi, dunque, va parallela alla classificazione di quelle.

II. — Divisione fondamentale dei sentimenti: corporei e spirituali. — Tutta la nostra attività può dividersi in due forme principali: a) attività corporea, b) attività spirituale; si hanno, quindi, da una parte i sentimenti che, riferendosi a impressioni prodotte sul corpo e potendo localizzarsi, diconsi *corporei*; dall'altra i sentimenti che, riferendosi a idee proprie dello spirito e non potendo localizzarsi, diconsi *spirituali*; il piacere di un buon pasto, il dolore di una scottatura, ecco dei sentimenti corporei; le gioie dell'amicizia, le pene dell'esilio, ecco dei sentimenti spirituali. Quantunque distinte, queste due classi possono trovarsi intimamente unite; per es., i piaceri corporei e i piaceri spirituali in un banchetto di amici allegri e

spensierati, i dolori corporei e i dolori spirituali in un malato senza speranza di guarigione, i dolori corporei e i piaceri spirituali in un anacoreta che soffre la fame e pensa alla beatitudine celeste, i piaceri corporei e i dolori spirituali in un colpevole che cerca soffocare nelle dissolutezze la voce del rimorso. Ciascuna classe, poi, si suddivide in tante sotto-classi quante sono le funzioni corporee nella prima, le spirituali nella seconda. Le principali funzioni corporee si distribuiscono tra: a) l'attività o vita vegetativa (conservazione e riproduzione) e b) l'attività o vita animale (sensibilità e locomozione). Le principali funzioni spirituali si distribuiscono tra: a) l'attività d'immaginazione o vita estetica, b) l'attività d'intelligenza o vita scientifica, c) l'attività di volontà o vita etica e d) l'attività di fede o vita religiosa. — Trattiamo brevemente di ciascuna di queste classi, seguendo lo stesso ordine in cui le abbiamo enumerate, come quello che forse più si avvicina a una storia naturale della genesi dei sentimenti, dai gradi più bassi ai più elevati della vita psichica.

III. — Suddivisione dei sentimenti corporei: A) Sentimenti della vita vegetativa. — Dalle funzioni corporee della vita vegetativa derivano tutti i sentimenti che si accompagnano con l'esercizio normale o anormale, favorito o contrastato della nutrizione, della digestione, della respirazione, della circolazione, della secrezione, dell'assimilazione, della riproduzione ecc., e quindi con lo stato di benessere o di malessere dell'esofago, dello stomaco, dei polmoni, del cuore, delle glandole, dei visceri, degli organi sessuali ecc. Questi sentimenti — per es., la fame, la sete, la sazietà, il sonno, l'oppressione, il sollievo, i crampi, gli stiramenti, i reumi, le nevralgie, i brividi, i tremi, i sussulti ecc. — vanno sotto il nome generico di *organici*, e dalla loro fusione nasce quella risultante, che si chiama sentimento vitale o *coinestesì* (= sensibilità generale, da κοινός = comune e αἰσθησις = sensibilità), che è sperimentabile a ogni istante della coscienza e che varia col variare delle sue componenti. Tali componenti sono infinite, potendo ogni minuscola parte dell'organismo, ogni cellula, ogni fibra, esser sede di un sentimento corporeo, e danno risultanti piacevoli ovvero dolorose, secondochè predomina la somma dei piaceri o quella dei dolori. Ben difficile, peraltro, tra le due somme una compensazione tale da produrre il cosiddetto stato d'indifferenza; basta un

infinitesimo per rompere l'equilibrio e far prevalere il piacere sul dolore, o viceversa.

Due caratteristiche principali contraddistinguono i sentimenti organici: *a*) non si avvertono, se non quando si abbia un contrasto tra lo stato normale e abituale dell'organismo e gli eventuali suoi stati anormali; per es., lo stato di sanità non si avverte mai così bene come dopo una malattia, lo stato di debolezza mai così bene come dopo aver goduto la pienezza della vita; *b*) mancano di contenuto rappresentativo, non si accompagnano cioè con nessuna percezione oggettiva, tranne (e non sempre) quella degli organi corporei a cui vengono riferiti e da cui prendono speciale fisionomia e colorito; se potessimo prescindere da quegli organi, i sentimenti organici rimarrebbero puri sentimenti, ossia puri piaceri e dolori, né differirebbero tra loro se non per intensità e durata; onde, supposte queste condizioni uguali, sarebbe difficile distinguere un mal di denti da un mal di capo, un dolor di stomaco da un dolor di ventre.

I sentimenti organici sono i più bassi nella scala gerarchica dei fatti psichici e si ritrovano, come appare da certi movimenti esterni, anche negli animali inferiori; il che non menoma punto la loro estrema importanza per la vita vegetativa, condizione indispensabile della vita animale.

IV. — B) Sentimenti della vita animale. — La vita vegetativa comprende gli atti con cui l'organismo provvede alla propria conservazione e riproduzione, la vita animale gli atti con cui l'organismo entra in rapporto (e perciò dicesi anche vita di relazione) col mondo esterno, sia ricevendone l'azione mediante la sensibilità, sia opponendogli una reazione mediante il movimento. Di qui le diverse funzioni dei sensi esterni e dei muscoli, di qui i diversi sentimenti che con le medesime funzioni si accompagnano.

Tra questi sentimenti i *muscolari* si avvicinano di più agli organici, perchè i muscoli, prescindendo dal loro ufficio locomotore, che li fa rientrare nella vita di relazione, possono considerarsi quali organi intermedi tra gl'interni, come il cuore, i polmoni, i visceri, e gli esterni, come l'occhio, l'orecchio, la cute. *a*) Al pari degli organici, i sentimenti muscolari si avvertono soprattutto quando, per esagerato o impedito esercizio dei muscoli, diventano dolorosi (peso, stanchezza, immobilità ecc.); l'esercizio normale di questi organi, in ispecie se divenuto abitudine, passa general-

mente pressochè inosservato, tanto vero che per lungo tempo non si sospettò nemmeno l'ufficio importantissimo del senso muscolare nella percezione tattile e visiva dell'estensione con le sue tre dimensioni, e nel sicuro compiersi di atti come il camminare, lo scrivere, il parlare, il cantare ecc. — il che non esclude peraltro l'esistenza di numerosissimi piaceri muscolari vivamente sentiti, come quelli, per es., che costituiscono la base principale della vita « sportiva » (equitazione, caccia, ciclismo, nuoto, scherma ecc.) e dei giuochi fanciulleschi (rincorrersi, saltare, arrampicarsi ecc.). — b) Al pari che negli organici, il contenuto rappresentativo nei sentimenti muscolari riducesi alla località corporea a cui si riferiscono, alla loro intensità e durata, più una certa percezione del movimento con cui vanno connessi.

Ai sentimenti muscolari fanno seguito quelli inerenti all'esercizio dei cinque sensi esterni, e cioè i *gustativi*, gli *olfattivi*, i *tattili*, gli *uditivi*, i *visivi*. Tutti quanti, a differenza degli organici e dei muscolari, sono uniti a uno speciale elemento rappresentativo, il quale, prima confuso con l'affettivo nei sapori e negli odori, va poi sempre più distaccandosene e acquistando maggiore importanza nelle sensazioni tattili, nei suoni e nei colori, mentre l'elemento affettivo, a sua volta, da corporeo va gradatamente trasformandosi in spirituale; di qui l'ordine da noi tenuto nell'enumerarli. Nelle sensazioni del gusto e dell'odorato, infatti, il lato affettivo corporeo predomina di gran lunga sul rappresentativo, ed è con esso così commisto, da far quasi tutt'uno; occorre un vero sforzo di astrazione per distaccare, per es., il sapore del rabarbaro e l'odore della rosa dal disgusto o dal piacere corrispettivi. Nelle sensazioni tattili, uditive e visive, invece, l'elemento affettivo corporeo è pressochè nullo; a meno che stimoli troppo forti offendano la cute, intronino le orecchie, abbagolino la vista — nel qual caso si tratta di veri sentimenti organici —, l'esercizio del tatto, dell'udito e della vista si unisce soprattutto con sentimenti spirituali; non già che non vi sia nulla di corporeo nel piacere prodotto dal morbido contatto di un guanto levigato, dal suono carezzevole di una voce melodiosa, dalle tinte vivaci di un mazzo di fiori; ma è certo che in queste sensazioni prevalgono i sentimenti spirituali destati dalle idee che con quelle sensazioni si associano.

Vedremo presto quest'altra specie di sentimenti; intanto importa notare che, corporeo o spirituale che sia, l'elemento affettivo entra in tutte le sensazioni, e soltanto l'abitudine può diminuirne l'intensità sino all'indifferenza; donde la legge dello Spencer: « tutte le sensazioni sono più o meno piacevoli o dolorose », la quale non è che un caso particolare di quest'altra più generale: « nessun fatto psichico va assolutamente disgiunto da un elemento affettivo ». Senonché, la concomitanza dei due elementi, affettivo e rappresentativo, nella sensazione non implica tra loro un nesso di causalità: essi coincidono e nulla più, dipendendo entrambi da una causa comune, dall'eccitazione nervosa; anzi, già notammo, sembrano procedere in ragione inversa: quanto più vivo e intenso è il lato affettivo corporeo di una sensazione, tanto meno è chiaro il suo lato rappresentativo; piaceri e dolori troppo forti offuscano e fanno perdere la coscienza. Un rapporto diretto esiste soltanto tra il lato rappresentativo e il lato affettivo spirituale: quanto più chiara è la percezione delle forme, dei suoni, dei colori, e tanto più vivi sono i sentimenti estetici in noi suscitati dalla scultura, dalla musica, dalla pittura. Ne segue che i sentimenti corporei e gli spirituali stanno in ragione inversa tra loro, come prova il fatto che l'abuso dei piaceri materiali ottunde l'intelligenza e ci rende insensibili alle squisite voluttà dello spirito.

RIASSUNTO.

I. — Come nell'attività consistel'essenza del sentimento, così nelle varie specie di attività si trova il criterio per una classificazione dei sentimenti.

II. — E poichè tutta la nostra attività può dividersi in corporea e spirituale, si hanno due classi fondamentali di sentimenti: *a)* corporei, dipendenti da impressioni sull'organismo, *b)* spirituali, dipendenti da idee dello spirito.

III. — I sentimenti corporei, seguendo in ciò anche il loro ordine genetico, si suddividono in: *A)* sentimenti della vita vegetativa e *B)* sentimenti della vita animale. *A)* Alla prima classe appartengono i sentimenti organici, che derivano dalle funzioni della conservazione e della

riproduzione e che, fondendosi, danno per risultante il sentimento vitale o « coinestesi ». I sentimenti organici hanno la doppia caratteristica α) di avvertirsi soltanto in forza di un contrasto, e β) di non accompagnarsi pressochè con nessun elemento rappresentativo.

IV. — B) Alla seconda classe appartengono: 1° i sentimenti muscolari, derivanti dalla funzione locomotrice; 2° i sentimenti gustativi, olfattivi, tattili, uditivi e visivi, derivanti dall'esercizio dei cinque sensi esterni. Nelle sensazioni muscolari, gustative e olfattive predomina il lato affettivo corporeo; nelle sensazioni tattili, uditive e visive predominano il lato rappresentativo e il lato affettivo spirituale. Ne segue che nessuna sensazione e, più generalmente, nessun fatto psichico va mai disgiunto da un elemento affettivo — provenendo l'indifferenza di certi stati soltanto dall'abitudine —, e che i sentimenti corporei sono in ragione inversa degli spirituali.

XI.

(Segue) CLASSIFICAZIONE DEI SENTIMENTI.

B) SENTIMENTI SPIRITUALI.

I. Dei sentimenti spirituali in genere. — II. L'attività estetica: sentimenti estetici. — III. L'attività scientifica: sentimenti intellettuali. — IV. L'attività etica: sentimenti morali. — V. L'attività religiosa: sentimenti religiosi. — VI. Sguardo retrospettivo alla precedente classificazione.

I. — Dei sentimenti spirituali in genere. — Al pari delle funzioni corporee, anche le spirituali non potrebbero rimanere inattive senza dolore; per la vita psichica superiore, come per l'inferiore, è una tortura venir compressa e non potere liberamente esplicarsi; di qui il bisogno continuo per noi di sentire, pensare, volere; di qui il desiderio vivo di commuoverci, conoscere, agire; di qui il nostro incessante affaticarci al bello, al vero, al buono. Ora quali sentimenti prova l'attività psichica nel vario esercitarsi delle diverse sue forme, estetica, scientifica, morale e religiosa? Cominciamo dall'attività estetica.

II. — L'attività estetica: sentimenti estetici. — Una ricca fonte di stati affettivi è l'attività estetica, la quale ha per oggetto la contemplazione e la creazione del bello. Da essa i sentimenti *estetici* che proviamo dinanzi alle forme, ai colori e ai suoni, alle loro combinazioni e al loro valore espressivo rispetto a qualche idea che in essi si nasconde o che da noi si vagheggia. L'attività estetica non mira a un fine interessato, ma soltanto a godere di sè stessa e del proprio esercizio; essa non è un *lavoro* ma un *giuoco*, e lo Spencer ha ragione di assegnare ai sentimenti estetici la medesima origine che al giuoco, l'esercizio cioè di attività non devolute ai bisogni immediati della vita; come l'uccello, dopo aver provveduto alla propria sussistenza, impiega nel canto l'energia che gli sopravanza, così l'uomo, dopo aver pensato all'utile, sente la necessità del bello. L'attività estetica è un aspetto essenziale della natura umana, e già nel fan-

ciullo e nel selvaggio si manifesta in forma di spiccata tendenza così al giuoco (cacce simulate, finte battaglie, cerimonie religiose ecc.) come agli ornamenti (tatuaggi, penne al capo, abbigliamenti a vivaci colori ecc.), per diventare poi, nell'adulto e nell'uomo civile, attitudine alle arti belle. Tutte le energie di cui disponiamo, dalle sensitive alle intellettuali e alle volontarie, sono più o meno capaci di giuoco, ossia di attività estetica, e quindi di sentimenti estetici, tranne quelle il cui esercizio è strettamente indispensabile alla nostra esistenza. Nulla di estetico, perciò, nei sentimenti organici relativi alle funzioni di prima necessità per la conservazione o riproduzione del nostro essere; poco o nulla di estetico nei sentimenti gustativi, olfattivi e muscolari strettamente legati alle funzioni nutritiva, respiratoria e locomotrice dell'organismo; essenzialmente estetici i sentimenti uditivi e visivi, quando l'orecchio e l'occhio funzionino indipendentemente dai nostri bisogni; ed essenzialmente estetici, infine, i sentimenti che accompagnano il libero esercizio dell'intelligenza e della volontà, emancipate per un istante dalle esigenze della vita e intente alla pura *contemplazione* (αἰσθησιλογία, donde αἰσθητικός) di sé stesse nell'atto di agire. Durante questa pura contemplazione, lo spirito si libera da ogni preoccupazione, da ogni stimolo, da ogni desiderio di carattere sensitivo, egoistico, interessato, per elevarsi a un punto di vista puramente intellettuale, universale, disinteressato, e assorbirsi tutto nella visione della bellezza. In questo senso la contemplazione estetica ha un'efficacia rasserenatrice sulla nostra coscienza agitata dalle continue cure della vita quotidiana, e in questo senso l'arte può dirsi una purificazione o, con parola greca, una *catarsi*, da cui deriva quell'olimpica *atarassia* o tranquillità d'animo, che è l'invidiabile caratteristica di chi vive nel mondo dell'ideale.

Prendiamo come esempio l'attività della vista, che è tra le più ricche in sentimenti estetici, ed enumeriamo le condizioni necessarie perchè questi nascano. a) L'occhio talora serve al fine pratico di farci conoscere gli oggetti, evitare gli ostacoli, scegliere gli alimenti, compiere con sicurezza i movimenti, ecc. talora gode a portare il suo sguardo sulle cose senza alcuno scopo di utilità, per il solo piacere di contemplarle; nel primo caso guarda per *sapere*, e i colori e le forme sono soltanto mezzo ad apprendere le cose; nel secondo caso guarda per *guardare*, e i colori e le forme sono essi stessi oggetti di contemplazione; or bene, solamente questa seconda volta si verifica la prima condizione necessaria perchè nascano i sentimenti estetici. b) Ma, affinchè i colori e le forme pos-

sano produrre piacere e dirsi belli, occorre una seconda condizione, bisogna che l'occhio dai primi riceva un'alta eccitazione con pochissimo sforzo, e dalle seconde sia tratto senza violenza a un'azione moderata, facile, armonica; così un colore vivo che non stanchi la vista sarà esteticamente preferibile a un colore vivo che la stanchi, e le rotonde forme della vita, a percepire le quali i muscoli dell'occhio compiono un movimento calmo, continuo, regolare, saranno esteticamente superiori alle angolose forme del mondo inorganico, che costringono quei muscoli a movimenti irregolari, discontinui, incomposti; per la stessa ragione certe combinazioni di colori sono più belle che certe altre, e tra le varie tinte talvolta piacciono confini netti e contrasti decisi, tal altra graduati passaggi, insensibili sfumature. c) L'effetto estetico, poi, aumenta quando si combinino la luce e i colori con forme geometriche regolari, come nelle illuminazioni, nei fuochi di artificio, nei rosoni colorati delle chiese gotiche ecc., perchè allora la percezione è facilitata da una terza condizione, dal raccogliersi, cioè, della varietà degli elementi nell'unità di un disegno. d) Meglio ancora, se a tutto questo si aggiunga il movimento, perchè in tal caso il libero giuoco di luce, colori e forme acquista un significato, esprime la forza, la vita, l'anima, e soddisfa a una quarta condizione essenziale per l'attività estetica, quella cioè di rivelare un'idea intelligibile mediante la materia sensibile. Nel campo della vista ciascun colore e ciascuna forma può avere il suo significato: il rosso può esprimere calore, amore, vitalità, sangue ecc.; il roseo innocenza, infanzia, freschezza, delicatezza ecc.; il verde tranquillità, pace, vegetazione, speranza ecc.; la retta può rappresentare fermezza, energia, costanza; la curva arrendevolezza, grazia, debolezza; gli angoli acuti petulanza, aggressività; i retti stabilità, equilibrio; le parallele concordia, armonia, e via dicendo. Di qui tutto il simbolismo della pittura e dell'architettura; per es., nelle cupole concave e maestose delle chiese cristiane par di vedere lo slancio dell'anima religiosa verso il cielo; una cattedrale gotica con un soffitto convesso avrebbe un aspetto ostile, quasi volesse seppellirci al suolo.

Quanto si è detto per l'attività visiva può ripetersi per l'uditiva; anche i suoni, come i colori, determinano sentimenti estetici allorchè: a) siano essi stessi oggetto di contemplazione, b) eccitino la coscienza senza affaticarla, c) raccolgano la più svariata molteplicità nella più armonica unità, d) servano, infine, di efficace mezzo sensibile per esprimere idee intelligibili. Sotto quest'ultimo rispetto qual linguaggio hanno i suoni! la loro emissione in tutti gli esseri viventi deriva da un'eccitazione particolare: lo stato di riposo si accompagna col silenzio, una sensazione spasmodica fa emettere grida acute, una voluttuosa gemiti sommessi; in caso di lotta le voci vibrano, se l'energia diminuisce le voci si abbassano, un lamento morente è indizio di vita morente anch'essa. La musica si basa tutta sul valore espressivo dei suoni, e come l'organo con le sue voci maschie, risolte e impersonali ha per eccellenza carattere religioso, così altri strumenti, per la loro attitudine a seguire l'andamento

della passione umana nelle sue fasi di entusiasmo e di abbattimento, di vittoria e di sconfitta, di voluttà e di angoscia, hanno essenzialmente carattere drammatico. Nè soltanto la qualità e l'intensità dei suoni, ma soprattutto il ritmo, con cui essi si succedono, è particolarmente atto, per il suo valore simbolico, a suscitare vive commozioni estetiche. Il ritmo, appunto perchè consiste nel movimento più o meno lento e più o meno rapido dei suoni (*adagio, andante, allegro, concitato* ecc.), e anche per l'effetto che esso produce direttamente sul nostro sistema muscolare, sulla respirazione, sulla circolazione e su tutta l'attività nervosa, crea disposizioni sentimentali che noi traduciamo nei termini vaghi di gioia, tristezza, serenità, inquietudine, e che costituiscono come il canevaccio, su cui l'intelligenza ricama a suo modo, secondo la natura e la cultura dei diversi individui. Si comprende così l'azione terapeutica della musica, applicata fin dall'antichità (basti ricordare David e Saul) alla cura morale della follia.

Anche le attività superiori, come l'intellettuale e la volontaria, si accompagnano con sentimenti estetici, quando i loro atti servono di fine a sè stessi e lasciano intravedere, senza sforzo, il processo armonico con cui furono compiuti; per es., un ragionamento matematico acquista carattere estetico, allorchè, cessato il lavoro faticoso occorso per compierlo, diventa oggetto di contemplazione, si lascia ricostruire facilmente, e rivela così tutta la semplicità, eleganza ed efficacia della sua dimostrazione; un atto di eroismo ha carattere estetico non per chi lo compie, ma per chi, contemplandolo e ammirandolo, lo riproduce idealmente, mediante un giuoco della propria fantasia.

Superfluo aggiungere che il vero fattore del sentimento estetico, oltre che nel facile e libero giuoco della nostra attività, si ritrova non già nella materia, ma nella forma, sensibile o intelligibile che sia, dell'oggetto contemplato, nella combinazione cioè degli elementi di questo oggetto e nel suo valore espressivo. In un bel paesaggio, in un bel cavallo, in una bella statua, in un bel quadro, in una bella poesia, infatti, noi non ammiriamo la materia di cui questi oggetti sono composti, la terra, la carne, il marmo, la tela, l'alfabeto, tanto vero che la medesima materia altrove ci lascia indifferenti o c'ispira un sentimento opposto: ciò che eccita la nostra ammirazione, ciò che ci attrae e ci affascina in questi oggetti è la forma di cui si riveste la materia, è l'armonia degli elementi combinati insieme (suoni, colori, disegni, concetti che siano), è l'idea che da essi traspare e in essi brilla; di modo che, se dalla natura psicologica del sentimento estetico è lecito desumere la natura metafisica del bello, non ci sembra destituita di fondamento, per quanto anch'essa insufficiente, la

nota definizione che fa del bello *l'unità nella varietà*, che val quanto dire *la formā nella materia, l'intelligibile nel sensibile*.

La bellezza senza espressione è un'ipostura, ha detto il Balzac, e l'espressione è il movimento, la vita nella forma. Una canzone turca dice: « A che mi valgono i tuoi capelli neri, se non hai neri gli occhi? A che la gioventù della tua carne, senza quella del tuo spirito? A che la tua mano senza il tuo cuore? Meglio restar solo senza affetti, che amare una bellezza fredda come la tua ». La parola, aggiunge il Masci, è più bella della voce, il sorriso più bello della bocca, lo sguardo più bello degli occhi.

Dal sentimento estetico del bello bisogna distinguere i sentimenti estetici del sublime e del grazioso.

Il sentimento del sublime si desta dinanzi a oggetti di forma non circoscritta e ben definita come quella di una rosa, di un lago, ma illimitata, indefinita come quella del mare, del cielo. Il sentimento del bello è di puro piacere, poichè, implicando un certo accordo e proporzione tra l'oggetto contemplato e la nostra attività contemplativa, non richiede alcuno sforzo da parte di questa per abbracciar quello; il sentimento del sublime, invece, è di piacere commisto a dolore, perchè, implicando un certo disaccordo e sproporzione tra l'oggetto contemplato e la nostra attività contemplativa, esige uno sforzo da parte di questa per abbracciar quello; per es., l'ordine e l'armonia nella disposizione e nei movimenti di un corpo di esercito ci sembrano belli, perchè, proporzionati come sono all'attività dei sensi e della fantasia, si lasciano facilmente da essa comprendere; l'ordine e l'armonia nella disposizione e nei movimenti dei corpi celesti ci sembrano sublimi, perchè, pur lasciandosi comprendere dall'attività dell'intelligenza, che perciò gode, oltrepassano gli angusti confini dei sensi e della fantasia, che perciò soffrono. E come gli oggetti possono oltrepassare i limiti della nostra attività sensitiva o fantastica per estensione e per potenza, così il Kant distinse due specie di sublime: il *matematico*, suscitato dall'immensità dello spazio e del tempo, e il *dinamico*, suscitato dalla immensità della forza fisica e morale; dinanzi all'ampia distesa dell'oceano, alle stelle infinite della via lattea, all'eterna vicenda delle cose, si prova il sentimento del sublime matematico; dinanzi alla cataratta impetuosa di un fiume, alle formidabili eruzioni di un vulcano, alle furiose tempeste del mare, alle possenti divinazioni di un genio, all'eroico sacrificio di un popolo, alla titanica lotta tra i genî del bene e del male, si prova

il sentimento del sublime dinamico. Gran fattore di quest'ultimo è la semplicità; la complicazione e lo sforzo dei mezzi rivelano impotenza; invece, grandissima appare quella forza, che con un atto semplicissimo produce massimi effetti: per es., il *Fiat* del Genesi. Affini al sublime, in quanto tutti contengono un elemento di grandezza variamente modificato secondo le forme della rappresentazione, sono il *solenne*, il *maestoso*, l'*orrido*, il *terribile* ecc.

Il sentimento del grazioso è tra i più difficili a spiegarsi. Taluno ha definito la grazia il *movimento della bellezza*; ma, si è giustamente osservato, spesso la grazia si ritrova anche in forme non belle, anzi, allora essa è un mezzo per supplire alla mancanza del bello. Più giusta ci sembra l'opinione di coloro che ripongono il grazioso nella *bellezza del movimento*, in un movimento, cioè, vario a un tempo per velocità, direzione e composizione, compiuto senza sforzo, con gaiezza e ingenuità, specialmente da piccoli oggetti, innocenti, fragili, gentili come fiorellini, bambini, folletti ecc.; per es., sono graziosi i due amorini che nella villa Negroni con una maschera si fanno paura l'un l'altro, è grazioso il gattino che giuoca con un gomitolino assumendo un'infinità di pose svariate, sono graziose certe figure arabesche ottenute con una molteplicità di linee snodate e variamente intrecciate che si abbracciano e s'intendono facilmente. Dalla varietà, e specialmente da quella di composizione, dipende l'eterna freschezza della grazia; la bellezza fissa stanca, perchè le eccitazioni uniformi diminuiscono d'intensità e riconducono presto il sentimento allo stato d'indifferenza.

Altri sentimenti estetici sono il *ridicolo*, il *comico*, il *tragico*, il cui fondamento si ritrova sempre in qualche contrasto o di natura logica, come tra grandi cause e piccoli effetti (per es., l'oraziano *parturient montes, nascetur ridiculus mus*), o di natura morale, come tra caratteri e passioni diverse od opposte (per es., le commedie « Il burbero benefico », « La serva padrona » ecc. o le tragedie « Oreste », « Otello » ecc.); ma è compito dell'estetica analizzarli e spiegarli insieme con molti altri; qui basti averli ricordati.

III. — **L'attività scientifica: sentimenti intellettuali.** — Come l'attività estetica si dirige al bello, così l'attività scientifica ha per oggetto il vero, ossia l'accordo del pensiero con

la realtà; di qui i sentimenti *intellettuali* che, dalle più umili percezioni dei sensi ai più elevati processi dell'intelligenza, si accompagnano con la ricerca, la conquista e il possesso della verità. Di quali forti emozioni piacevoli sia capace l'attività conoscitiva basta a mostrarlo il noto fatto di Archimede, uscito dal bagno pazzo di gioia per avere scoperto il suo famoso principio; e d'altra parte si può immaginare quale tortura intellettuale dovesse provare Galileo, costretto a rinnegare, dinanzi al tribunale dell'Inquisizione, l'alta verità di cui era intimamente persuaso.

I sentimenti intellettuali piacevoli derivano in genere: *a)* dall'accrescimento delle conoscenze; *b)* dalla scoperta di verità lungamente cercate; *c)* dalla conferma di verità già ritenute tali; *d)* dal riconoscimento della verità anche per parte di altri; *e)* dall'eliminazione dell'errore o del dubbio; *f)* dalla visione dell'ordine intrinseco che collega tutte le verità in una sola; *g)* dalla concezione di un'idea generale che domini e coordini le nostre conoscenze ecc. I sentimenti intellettuali dolorosi derivano in genere: *a)* dall'impossibilità o difficoltà di comprendere e spiegare; *b)* dall'opposizione tra ciò che si riteneva per vero e ciò che si scopre esser vero; *c)* dalla perdita della memoria; *d)* dal confronto tra i nostri limitati mezzi conoscitivi e l'estensione dello scibile; *e)* dal disconoscimento e negazione della verità per parte di altri; *f)* dalla confusione delle idee così nella nostra come nell'altrui mente; *g)* dalla contraddizione logica ecc.

La fonte primitiva di tutti i sentimenti intellettuali si ritrova nella tendenza al sapere, nella *curiosità*; la curiosità può essere più o meno viva, può avere oggetti diversi, ma, essendo parte integrante della natura umana, non può mai mancare: *omnis homo scire desiderat*; taluno, che non studia Aristotele o Kant, proverà piacere a leggere romanzi o giornali; tal altro, che non si diletta di libri, osserverà le piante o gli animali; altri si contenterà di tener dietro alla cronaca quotidiana dei pettegolezzi di società, ma nessuno in nessun modo vorrà mai rassegnarsi a ignorar tutto, a non investigar nulla, e infliggere a sé stesso quella speciale pena intellettuale che si chiama la *noia*.

La noia talora dipende da mancanza assoluta di percezioni, talora da mancanza di percezioni rispondenti alle nostre aspirazioni; in questo secondo caso essa è tanto più opprimente, quanto più meschina ci appare la realtà di fronte all'ideale vagheggiato. Gli uomini intenti alla sola vita materiale difficilmente si annoiano, come può vedersi nei primordî della civiltà, nelle tribù ancora

selvagge e nelle stesse nostre classi inferiori e lavoratrici; soltanto chi ha coscienza di una vita spirituale superiore all'attuale sente tedio di questa, quasi impedimento a quella. Sotto tale rispetto ha ragione il Leopardi di dire la noia il più sublime dei mali, e di considerarla come il sentimento in cui meglio si manifesta la coscienza dell'infinito.

La curiosità può soddisfarsi sia ricercando la verità con le sole proprie forze, come si propone il Descartes, sia approfittando delle verità scoperte da altri: in entrambi i casi si hanno sentimenti intellettuali. Non occorre essere un Platone o un Newton per provare i piaceri della meditazione personale, dell'indagine, della scoperta; essi sono noti al più modesto scolaro che abbia fatto un componimento, risolto un problema, indovinato un rebus; e anche nel semplice apprendere le idee altrui noi godiamo, perchè non rimaniamo inerti, ma esercitiamo l'attività cogitativa per entrare in quelle idee, appropriarcele, assimilarcele. È certo, poi, che il lavoro intellettuale arreca un gran sollievo nella sventura: il divin poema che fece Dante *per più anni macro*, fu pure *il carme che allegrò l'ira al ghibellin fuggiasco*; e come il Montesquieu diceva di non aver avuto dolore che non fosse mitigato da un'ora di lettura — ciò che, a dir vero, significa aver l'anima troppo facilmente consolabile —, così il Thierry affermava che le più aspre sofferenze della sua vita gli furono alleviate dallo studio; « quantunque cieco e afflitto da dolori, scrive egli, senza speranza nè conforto, io posso nondimeno attestare che esiste qualcosa che vale ben più dei godimenti materiali, più della fortuna, più della salute stessa, ed è l'amore disinteressato alla scienza ».

I sentimenti intellettuali, di cui abbiamo discusso, presuppongono necessariamente nell'attività conoscitiva la fiducia di pervenire alla verità; ma ve ne sono altri che escludono tale fiducia, e sono propri a quello stato di dubbio permanente che si chiama scetticismo. Il dubbio è di natura sua penoso, tuttavia nello scetticismo può diventare morbosamente piacevole per altri fattori a cui si associa, tra cui l'orgoglio di un acume mentale che in ogni questione riesce a equilibrare il *pro* e il *contra*, e la presunzione di esser liberi dal giogo della verità, la quale spesso sta contro l'amor proprio, la passione e l'interesse nostro. Ma, per fortuna, a questi velenosi piaceri dello scetticismo serve di antidoto quel sentimento del vero che si ritrova in fondo alla coscienza di tutti, e che bene spesso viene in aiuto della

intelligenza, come efficace salvaguardia contro il sofisma. Guai, infatti, se in ogni istante e per ogni questione fossimo obbligati a discutere ed esaminare tutti gli argomenti favorevoli e contrari; guai se il meno destro ed esperto nella scherma del pensiero dovesse sottostare alla momentanea superiorità di qualsiasi ragionatore più abile di lui!

IV. — L'attività etica: sentimenti morali. — Intendiamo per attività etica l'esercizio della volontà, ossia di quella forza interna, spontanea e libera, in cui si compendia tutta quanta la personalità, l'essenza dell'*io*. Da tale esercizio derivano le azioni morali, quelle cioè che si riferiscono alla legge del dovere; di qui la denominazione di sentimenti *morali* agli stati piacevoli o penosi che tali azioni suscitano, siano esse compiute da noi ovvero da altri; la soddisfazione o il rimorso che tien dietro alla nostra condotta, la stima o la disistima, il rispetto o il disprezzo, l'ammirazione o l'indignazione che c'ispira la condotta altrui, sono esempi noti di sentimenti morali, i quali tutti presuppongono come fondo comune e radice prima il sentimento dell'obbligazione, e attestano che la tendenza al bene è un fattore essenziale della nostra natura, non meno che la tendenza al vero e al bello, onde proviamo piacere quando sia appagata, dolore quando sia contrariata. Certo, non si arriva d'un tratto a praticare la virtù con piacere, poichè essa impone sacrifici penosi di bassi godimenti e aspre lotte contro i cattivi istinti; ma ogni rinuncia di più ai primi, ogni vittoria di più sui secondi ci rende vie meglio atti a gustare le gioie spirituali che vanno insieme con lo sviluppo della nostra personalità. All'etica il compito di mostrare in che consista la vera perfezione e come la si consegua; alla psicologia basti rilevare l'impulso innato che spinge l'uomo e migliorare sè stesso e i principali sentimenti che da tale impulso derivano.

Primo tra questi l'amor proprio, dal quale i rimanenti scaturiscono e che consiste in quel fatto naturale, per cui godiamo a sentirci superiori agli altri ed essere lodati o ammirati, e soffriamo a sentirci inferiori agli altri ed essere biasimati o disprezzati; esso è condizione di progresso per l'umanità, purchè contenuto in giusti limiti e ben diretto, poichè varia secondo il tipo di perfezione che ciascuno si foggia (bellezza, forza, coraggio, sapere, ingegno, nobiltà ecc.), secondo l'età, le occupazioni, il concetto della vita umana ecc.; il saltimbanco, per es., può es-

sere orgoglioso della propria destrezza, il poeta del proprio genio, la civettuola della propria bellezza; persino i vizî possono divenire oggetto di vanagloria in chi abbia il senso morale poco sviluppato o perverso, e un don Giovanni può vantarsi delle proprie avventure come un Gasperone dei propri delitti; taluni, pur di segnalarsi tra gli altri, pur di attirare l'attenzione sopra di sè, arrivano a farsi belli di qualità frivole e della stessa negligenza, sudiceria, abiezione, infamia, viltà propria! ma anche in queste strane e incredibili aberrazioni l'amor proprio conserva la sua essenza permanente, riducibile, secondo il Bain, ai seguenti elementi: auto-compiacenza (*self-complacency*), auto-stima (*self-esteem*), auto-fiducia (*self-confidence*), auto-sufficienza (*self-sufficiency*), auto-rispetto (*self-respect*), auto-pietà (*self-pity*).

Dall'amor proprio nascono l'emulazione e l'invidia: l'una che cerca di elevar noi al livello altrui e ci fa progredire, l'altra che cerca di abbassare gli altri al di sotto del livello nostro e ci fa rimanere stazionari.

Con l'amor proprio si collegano, inoltre, i sentimenti della responsabilità e dell'indipendenza. La responsabilità è talvolta penosa all'uomo; ma più spesso procura virili piaceri, di cui ognuno diventa capace. Si sa che da altri si ottiene più confidando in lui e lasciandogli tutto il merito dell'impresa e la scelta dei mezzi, che non imponendogli il giogo di una regola meccanica ed esteriore; ne è prova evidente la superiorità del lavoro libero sul servile. L'indipendenza, poi, è tale fonte di piaceri, che per essa volentieri l'uomo *vita rifiuta*; gli stoici, quando affermarono che le cose esterne sono indifferenti e non ci riguardano, perchè non derivano da noi, cercarono un mezzo di render l'uomo indipendente nella dipendenza stessa, contrappo- nendo l'opera dello spirito all'opera della natura. E noi proviamo un vivo piacere tutte le volte che, nel prendere una determinazione, possiamo mostrare agli occhi nostri e degli altri indipendenza e libertà; troppo ci piace guidarci da noi stessi nella vita, anche a prezzo di pericoli e responsabilità gravissima; si osservi il bambino: nulla lo seduce tanto, quanto imitare nei suoi giuochi gli adulti, anticipare cioè quello che dovrà essere un giorno, mediante le precoci manifestazioni del proprio arbitrio e le piccole ribellioni all'altrui volontà; è qui per lui la principale attrattiva a disobbedire, malgrado i rischi e le punizioni a cui va incontro. Invece, quale umiliazione, quale malcontento di

noi stessi, quando abbiamo abdicato alla nostra personalità, quando ci è mancata la forza di resistere alle sollecitazioni del di dentro o del di fuori, agl'istinti e alle passioni nostre, alle seduzioni e alle minacce altrui, quando insomma non abbiamo voluto, mentre potevamo e dovevamo volere!

L'esercizio, infine, di tutta quanta la nostra attività personale, ci è così caro, che in ogni modo ci sforziamo di allargarne l'ambito, sotto il rispetto fisico e morale. Sotto il rispetto fisico, noi godiamo a estendere la nostra energia muscolare nello spazio, mediante gl'ingegnosi e potenti strumenti con cui la scienza fa servire all'uomo le formidabili forze della natura, quasi che di quella energia fossero la continuazione; e godiamo ad acquistare e a possedere, perchè tutto ciò che costituisce la nostra proprietà, la casa, i campi, i libri, le macchine ecc. fa parte così vitale di noi, che nell'accrescere questi oggetti sentiamo di accrescere noi stessi. Similmente, sotto il rispetto morale, ognuno prova piacere ad ampliare così la fama delle proprie gesta come la ricerca delle persone a lui soggette; si direbbe che tanto più ci pare di esistere, quanto più lontano si estende il nome, l'influsso nostro; e anche senza eternare la memoria di sé nelle colossali piramidi d'Egitto, come fecero i Faraoni, e senza possedere dominî così estesi come quelli di Carlo V, sui quali « il sole non tramontava mai », è certo che il più modesto padre di famiglia, patriarca di tribù, patrono di clienti, comandante di milizie, sente tanto più accresciuta la propria esistenza, quanto maggiore è il numero dei suoi dipendenti; nello stesso amore tra i due sessi è un fattore importante questo godimento dell'ampliata personalità, dell'avere quasi un satellite che circoli intorno a noi, che sottostia al nostro volere; e non c'è omiciattolo che non si studi di aver qualcuno sotto di sé, sia pure una povera bestia, con cui farla da padrone. Quale e quanta sia la voluttà del potere o del comando può argomentarsi dal sacrificio che molti fanno della tranquillità, del benessere e, pur troppo, persino della propria coscienza morale al solo fine di dominare.

Dei rimanenti sentimenti di carattere etico (per es., dignità personale, generosità, perdono, giustizia, carità ecc.) è impossibile tracciare ora un quadro compiuto, essendo essi tanti, quanti i rapporti innumerevoli e i casi diversi in cui possiamo trovarci rispetto a noi stessi, ai nostri simili e a ogni altro essere su-

periore o inferiore. Intrattenerci ora su di essi sarebbe invadere il campo dell'etica, in cui trova più conveniente posto la loro trattazione.

V. — **L'attività religiosa: sentimenti religiosi.** — Al fondo di ogni anima umana, così nella più umile e oscura come nella più nobile e illuminata, esiste un sentimento particolare dell'invisibile, una fede istintiva, per la quale riteniamo che, al di là di quanto si può conoscere o immaginare, c'è qualcosa di ignoto che sorpassa i sensi, la fantasia e l'intelligenza nostra, e dalla cui azione siamo circondati e compenetrati d'ogni parte; in questo sentimento di dipendenza (*religio* da *religare*) da un misterioso infinito, in questa speciale attività di fede, accompagnata da timore e speranza, rispetto a potenze superiori e arcane consiste appunto il sentimento religioso. Infatti, l'origine prima della religiosità non deve cercarsi nell'idea determinata di un essere supremo, causa prima di tutte le cose, al quale attribuiamo l'infinita sapienza che ha concepito le leggi dell'universo, la bontà infinita che le ha volute, l'infinita potenza che le ha attuate; siffatta idea sorge assai tardi per opera della ragione, e non in tutti, nè allo stesso modo, nè con la stessa chiarezza; essa è lentamente maturata dalla riflessione, e non senza sforzo riesce a vincere le passioni che l'offuscano, le apparenze che la contraddicono, i sofismi che la combattono. Il sentimento religioso, nella sua forma genuina, primitiva e spontanea, invece, è indeterminato e pieno di mistero; ovunque il mistero regni sublime e profondo, ivi ci par d'essere alla presenza dell'infinito e l'anima nostra si apre alla religiosità; dinanzi alle meraviglie della natura, all'immensità del cielo, alla solitudine del deserto, al fragore della tempesta, alla vastità maestosa del mare, al silenzio eloquente della notte, alle altezze inarrivabili delle montagne, allo spettacolo pauroso della morte, chi non si sente invaso da un'emozione indefinibile, mista di ammirazione, sgomento, terrore, come appunto ci si manifesta da principio il sentimento religioso?

Non c'è religione che non abbia i suoi misteri e che non s'ispiri al sentimento dell'infinito. La famosa statua velata del tempio di Saide, presso gli egiziani, non era che l'immagine materiale dell'ignoto in un culto che divinizzava gli animali. Il mistero esisteva anche presso i greci, per quanto la loro religione, tutta poetica, non adorasse che la bellezza e la vita; poichè, al di sopra dei simboli trasparenti che rappresentavano le passioni umane o

le forze naturali, essi riconoscevano il Fato, potenza inflessibile e incomprendibile a cui tutti sottostavano, uomini e dei. Lo stesso culto degli ebrei, così semplice nei suoi dogmi, non era perciò meno avvolto nel mistero; quel Dio che era sempre presente alla mente di tutti, come dice il Salmista, che parlava nelle leggi, che dettava le parole del profeta, che discendeva sull'altare nel fuoco del sacrificio, e che riempiva della sua gloria tutto l'universo (*coeli enarrant gloriam Dei*), non poteva rappresentarsi in alcun modo con immagini sensibili, e aveva scelto per dimora quel *Sancta Sanctorum*, in cui il successore di Aaron entrava soltanto una volta all'anno. E la religione cristiana non ha pur essa i suoi misteri nell'unità e trinità di Dio, nell'incarnazione, morte e risurrezione di Cristo? Togliete alle religioni il mistero ed esse spariscono, non lasciando al loro posto che magri sistemi di filosofia, i quali si dirigono alla ragione, non più al sentimento.

Il sentimento religioso si trova anch'esso in stretti rapporti con le altre due attività fondamentali dello spirito, la conoscenza e la volontà; anzi, queste due funzioni, rappresentativa e attiva, sono talmente indispensabili a dargli un contenuto metafisico l'una e una finalità etica l'altra, che senza di esse la vita religiosa sfumerebbe nel vago e nell'indeterminato. Due elementi, infatti, si possono discernere in ogni religione, l'uno metafisico e l'altro etico: l'elemento metafisico, per il quale l'Invisibile è concepito come l'Essere supremo, assoluto, eterno, onnipotente, che nulla ha avanti di sé, nulla dopo di sé, ed è perciò causa prima e fine ultimo di tutte le cose; l'elemento etico, per il quale l'Invisibile è concepito non soltanto come Potenza, ma anche come Provvidenza, non soltanto come Fattore, ma anche come Padre e Giudice degli uomini; l'elemento metafisico, per cui la creatura, umile e tremante, compresa di timore e rispetto, si rassegna agli imperscrutabili voleri del Creatore: *fiat voluntas tua*; l'elemento etico, per cui la creatura, peccatrice e sofferente, piena di fiducia e amore, leva gli occhi al cielo e invoca dall'alto un soccorso, una redenzione, una liberazione dal male: *libera nos a malo*. Dalla fusione dei due elementi nel concetto della divinità nasce la forma più eccelsa del sentimento religioso, l'adorazione, la quale non è soltanto una contemplazione o un'estasi, il cui oggetto potrebbe essere anche un Dio impersonale senza coscienza nè volontà, ma include altresì la viva brama dell'unione con un Dio personale, col quale possiamo simpatizzare, perchè dotato degli stessi attributi della nostra coscienza, elevati al massimo grado; onde può dirsi che gli sforzi dell'uomo per conseguire il triplice ideale della scienza, dell'arte e della morale, ossia la ve-

rità assoluta, la perfetta bellezza e la somma bontà, non sono che altrettanti sforzi per salire a questa specie di Trinità inclusa nell'Unità divina. Il sentimento religioso, quindi, può considerarsi come il più elevato di cui sia capace l'anima nostra.

Esso, poi, è essenziale alla natura umana non meno dei sentimenti estetici, intellettuali e morali, come prova il fatto, ormai acquisito alla scienza, della sua universalità in tutti i tempi e in tutti i luoghi, malgrado le svariate opposte forme che presenta dal più grossolano animismo politeistico (feticismo, idolatria, culto degli animali, culto degli antenati ecc.), con cui appare nei tempi primitivi, al più puro monoteismo delle attuali religioni più perfette.

È vero che si obietta contro l'universalità del sentimento religioso l'esistenza di molti atei; ma non si riflette che spessissimo si dà a torto questo nome a uomini che, se non appartengono a questa o a quella religione positiva, ammettono nondimeno, per ragioni filosofiche, l'esistenza della divinità, di cui anzi hanno un concetto assai più nobile e puro di quello adombrato nelle forme sensibili o fantastiche, che quasi tutte le religioni debbono adottare per rendersi accessibili alle limitate intelligenze volgari. E nemmeno coloro che fanno aperta professione di areligiosità, rinnegando oltre le religioni rivelate la stessa religione naturale, possono dirsi veramente areligiosi, perchè essi — a meno di rinunciare alla propria natura pensante — non possono in nessun modo esimersi, sia pure senza volerlo, sia pure loro malgrado, dal portare la mente al di là di questo mondo finito e fenomenico e trovarsi in conseguenza di fronte al problema formidabile dell'oltretomba, dell'infinito, dell'ignoto. La natura umana potrà essere antireligiosa, mai areligiosa, potrà scagliarsi contro Dio, avversarlo, maledirlo, bestemmiarlo, mai addirittura farne senza, almeno nell'intimo del cuore; e l'anti-religiosità non è che una conferma della religiosità, perchè come scagliarsi contro Dio senza in pari tempo affermarlo? e come avversarlo, maledirlo, bestemmiarlo, se non in nome di un bene, di un vero, di un bello, di un ideale qualsiasi, insomma, che gli si contrappone? aver fede in un ideale qualsiasi non significa ancora aver fede in Dio, non significa ancora levar gli occhi al cielo? il più lieve sospiro dell'anima verso il futuro, verso il perfetto, implica sempre la tacita affermazione, sia pure di valore semplicemente psicologico, di un Ente supremo; chi rinnega Dio si serve di lui stesso per combatterlo, erige un contraltare con i frammenti dell'altare distrutto, sostituisce a una divinità un'altra divinità, al Dio tradizionale, per es., la dea Ragione, e come non è possibile la ribellione senza un forzato riconoscimento dell'autorità a cui ci si ribella, così Satana non può esistere senza Dio e l'empietà porta in sé stessa la sua punizione immanente:

O Capaneo, in ciò che non s'ammorza
La tua superbia, sei tu più punite.

Non tutte le età, peraltro, appaiono ugualmente propizie allo sviluppo del sentimento religioso; la fanciullezza, l'adolescenza e la gioventù sono ancora troppo spensierate e distratte dalla vita fisica, dalle sensazioni del mondo esterno e dalle passioni, per sentirsi disposte a quel raccoglimento interiore che si richiede dal sentimento religioso; la maturità e la vecchiaia, invece, sono periodi assai più favorevoli alla religiosità, e per la crescente attitudine alla riflessione e per la decrescente forza delle sensazioni e delle passioni; all'avvicinarsi della morte, poi, il sentimento del divino si fa ancor più energico e profondo: si direbbe che la visione del di là si avvivi tanto più, quanto più si dilegua la scena del di qua; nell'*Adelchi* Ermengarda morente dice: « parlatemi di Dio, sento ch'El giunge ».

VI. — **Sguardo retrospettivo alla precedente classificazione.** — Da uno sguardo retrospettivo alla precedente classificazione risulta che i sentimenti, per quanto numerosi e di svariata specie, possono raccogliersi in una catena ininterrotta, che va dalle infime regioni della vita sensitiva alle eccelse sommità della vita intellettuale. Dai sentimenti *corporei*, inerenti alle funzioni organiche, siamo passati agli *spirituali*, collegati con le funzioni psichiche; e in questo secondo ordine dalla triplice sfera dei sentimenti *estetici, intellettuali e morali*, concernenti la contemplazione del bello, la conoscenza del vero e la pratica del bene, ci siamo innalzati ai sentimenti *religiosi*, suscitati dalla fede in un invisibile infinito, che si estende al di là del nostro mondo finito. Con quest'ultima classe abbiamo chiuso il cammino ascendente dell'attività affettiva, di questa attività della quale, se si considera quanto basso discende e quanto alto sale, accompagnandosi ora con i più umili bisogni del corpo e della vita materiale e ora con le più sublimi esigenze dello spirito e della vita razionale, vien fatto di ripetere ciò che il La Fontaine diceva di quella quercia,

..... dont la tête au ciel était voisine
Et dont les pieds touchaient à l'empire des morts.

RIASSUNTO.

I. — Al pari delle funzioni corporee anche le spirituali producono sentimenti piacevoli, se esercitate, dolorosi, se costrette all'inerzia.

II. — Dall'attività estetica, ossia dal facile e libero giuoco delle nostre facoltà emancipate da ogni preoccupazione utilitaria e intente alla pura contemplazione — donde la *catarsi* rasserrenatrice dell'arte —, nascono i sentimenti estetici; essi si destano dinanzi alle forme, ai colori, ai suoni, alle loro combinazioni e soprattutto al loro valore espressivo. Il bello, oggetto dei sentimenti estetici, non deriva dalla materia, ma dalla forma delle rappresentazioni, e può definirsi, sebbene in modo ancora insufficiente, *l'unità nella varietà, l'intelligibile nel sensibile*. Affini al bello sono: a) il sublime, che sorge da un contrasto tra l'attività estetica e l'oggetto contemplato, e si distingue in matematico e dinamico; b) il grazioso, che consiste nella bellezza del movimento, in ispecie se compiuto da esseri piccini, ingenui, gentili. Del ridicolo, del comico, del tragico ecc., provenienti anch'essi da qualche contrasto, si occupa più particolarmente l'estetica.

III. — Dall'attività scientifica, ossia dall'esercizio della conoscenza, che ha il suo stimolo nella curiosità, nascono i sentimenti intellettuali, piacevoli o dolorosi secondochè la tendenza al vero viene o no soddisfatta. Singolare tortura intellettuale è la noia, che diventa un male sublime, quando significa tedio di una realtà non rispondente a un ideale vagheggiato. Lo scetticismo, poi, per sè stesso penoso, può divenire morbosamente piacevole in virtù di sentimenti che lusingano il nostro orgoglio; contro lo scetticismo serve di antidoto il sentimento del vero, esistente nel fondo di ogni coscienza.

IV. — Dall'attività etica, ossia dall'esercizio della libera volontà, nascono i sentimenti morali, concernenti la condotta nostra e l'altrui, rispetto a una legge del dovere, a un sentimento di obbligazione, a uno speciale tipo di perfezione da raggiungere. Essi possono ridursi all'amor proprio, bene o male inteso che sia, con cui si collegano l'emulazione, l'invidia, la responsabilità, l'indipendenza, la brama pungente di gloria e di dominio, nonchè innumerevoli altri sentimenti dovuti ai nostri diversi rapporti

con noi stessi, coi nostri simili e con gli altri esseri superiori o inferiori, e che costituiscono più propriamente l'oggetto dell'etica.

V. — Dall'attività religiosa, ossia dalla fede in un Invisibile, posto al di là di quanto sentiamo e conosciamo, nascono i sentimenti religiosi. Essi, nella loro forma primitiva e più indeterminata, hanno per essenza il mistero e un vincolo di dipendenza da questo. Man mano, poi, che il loro contenuto rappresentativo e la loro finalità morale si rischiarano e si precisa, è facile discernervi i due elementi metafisico ed etico, rispondenti l'uno alla concezione di una divinità che può essere anche impersonale e oggetto di pura contemplazione, l'altro alla concezione di una divinità che dev'essere personale e oggetto di vera adorazione. Il sentimento religioso, come i precedenti, è essenziale alla natura umana ed esiste negli stessi supposti o sedicenti spiriti areligiosi e antireligiosi; esso varia soltanto per intensità e sviluppo nelle diverse età della vita.

VI. — Da uno sguardo retrospettivo alla precedente classificazione risulta che la sensibilità si accompagna con tutta quanta la vita psichica, con la sensitiva e con la razionale, dai più umili bisogni dell'organismo alle più alte esigenze dello spirito.

XII.

EMOZIONE E PASSIONE.

I. Gradi del sentimento. — II. Emozioni e sue forme fondamentali: gioia e tristezza. — III. Passione e sue forme fondamentali: amore e odio. — IV. Effetti psicofisici dell'attività affettiva; leggi di diffusione e di espressione. — V. Teoria somatica della vita affettiva e sua critica. — VI. La simpatia nella vita affettiva e suoi effetti nella vita pratica. — VII. Ufficio e importanza dell'attività affettiva nella vita umana.

I. — Gradi del sentimento. — Il sentimento, oltre che di diversa qualità, come risulta dalla precedente classificazione, è suscettivo di diversa intensità, variabile tra un minimo e un massimo, al di là dei quali si esce dal campo della coscienza; questa, infatti, o non si raggiunge con stimoli troppo deboli o si perde con stimoli troppo forti; tra siffatti estremi oscilla il sentimento e, in proporzione della sua intensità, durata e diversa combinazione con altri elementi psichici, diventa, secondo i casi, *emozione e passione*.

II. — Emozione e sue forme fondamentali: gioia e tristezza. — Che cos'è l'emozione? Per rispondere, si consideri in un momento qualsiasi il contenuto della nostra coscienza: un'immagine dominante in pieno splendore, e attorno a essa una costellazione di immagini pallide, che si fanno sempre più impercettibili, e più in là una via lattea di immagini pressochè invisibili, di cui non ci accorgiamo che per un effetto di massa, ossia per uno stato generale di buono o cattivo umore, ecco in generale la forma costante della nostra vita psichica. Senonchè, ciascuna di queste immagini tende a uscire dagli oscuri meandri della subcoscienza, in cui vive a stento, alla chiara luce della coscienza, in cui trova le condizioni necessarie al proprio sviluppo, anzi si sforza di occuparvi il posto più luminoso, il centro; il quale, essendo unico, viene aspramente conteso

per la nota legge della lotta per l'esistenza; e poichè non si ha rappresentazione che non sia accompagnata da stati affettivi, segue che, insieme con la lotta tra le immagini, un'altra se ne combatta non meno viva tra i relativi sentimenti. Ora, supponendosi i sentimenti, che contendono il primato a quello che in un dato istante già lo gode, nè così forti da vincerlo, nè così deboli da essere ricacciati nel buio della subcoscienza; il sentimento dominante, in questo caso, si manterrà con tutti gli altri in rapporti tali, da non turbare la tranquilla armonia dello spirito. Suppongasi, invece, che un sentimento gagliardo scoppi improvvisamente e impetuosamente in mezzo alla massa compatta di fatti psichici già esistente, come avverrebbe, per es., se uno di noi, in mezzo a lieta brigata, ricevesse a un tratto un telegramma con l'annunzio di una grave disgrazia in famiglia; che accade allora? ciò che accade a un corpo in riposo, urtato con grande velocità da un altro corpo, il quale, senza spostarlo, produca nel suo interno un fremito di tutte le molecole che lo compongono; questo fremito interno della coscienza, quando è scossa all'improvviso da un forte sentimento, questo movimento psichico è appunto l'emozione. Per siffatti impeti istantanei la coscienza o si solleva o si deprime, e tutti gli elementi che vi si ritrovano o si accavallano o si avvallano, come onde di mare quando un vento gagliardo le investe e sommove; ecco perchè il Kant distinse le emozioni in *steniche*, se accompagnate da sollevamento di forza e quindi a base di piacere, *asteniche*, se accompagnate da depressione di forza e quindi a base di dolore; tipo delle prime la gioia, tipo delle seconde la tristezza; le altre si riannodano a queste due, e, per chi guardi agli effetti che l'emozione produce sull'organismo, ha ragione il Lindner di consigliare come misura igienica un bicchier d'acqua in caso di emozioni steniche, un bicchier di vino in caso di emozioni asteniche.

Quale emozione dovettero provare i francesi la sera del 20 ottobre 1792, quando la *Marsigliese*, dopo aver risuonato per tutta la Francia venne finalmente a trionfare nell'*Opéra*? All'alzare del sipario una folla di guerrieri, di cavalieri, di donne e di fanciulli accorre allo squillo delle trombe; ognuno si prepara al combattimento; si prelude alla vittoria con danze; gruppi vari e pittoreschi si formano alla fine di ogni strofa; l'ultima:

Amour sacré de la patrie

viene cantata lentamente, a mezza voce, dalle sole donne, in tono di preghiera; sulla scena e nella platea tutti, attori e spettatori, sono in ginocchio avanti alla Libertà, rappresentata dalla bella Maillart e situata sopra una piccola montagna, accessorio obbligato delle cerimonie repubblicane; i cavalli stessi, fieri corsieri ordinati in battaglia dalle due parti, curvano la testa, piegano le ginocchia, mentre i cavalieri salutano con le armi e con le bandiere; l'orchestra si ferma, le ultime note del coro spirano e un lungo silenzio succede... Tutto a un tratto le trombe chiamano con fragore i difensori della patria, le campane suonano a stormo, i tamburi battono la generale, il cannone tuona da lungi, i cavalieri slanciati al galoppo manovrano su per i fianchi della montagna; guerrieri, donne, fanciulli, vecchi insorgono brandendo le armi, una folla immensa invade la scena e si precipita in tutte le direzioni, portando asce, picche, lumi, bandiere, e tutti attaccano il vigoroso ritornello:

Aux armes, citoyens!...

Nulla di più commovente, di più drammatico, di più inebbricante che questa scena; il teatro ripete: *Aux armes!* tutte le voci si mescolano in un medesimo grido, le mani si cercano e si serrano, si piange di tenerezza e si giura di morire per la repubblica; tanto erano elettrizzati gli animi dalla voce con cui uno degli attori, Laniez, intonava il fatidico:

Allons, enfants de la patrie,

che Rouget de l'Isle aveva composto in un istante di febbre ardente!

A quest'emozione stenica di *entusiasmo* fa reciso contrasto quella astenica di *paura* così bene tratteggiataci dal Mosso in una delle sue più note e importanti monografie. Ecco com'egli scrive:

« Mi ricordo sempre di quella sera..., guardavo dietro le tendine di una vetrata che metteva nel grande anfiteatro, pieno zeppo di gente. Io ero nuovo affatto alla tribuna..., il cuore mi batteva forte e sentivo dentro me un tale stringimento e una tale ambascia, come a guardare nel fondo di un precipizio. Finalmente suonarono le otto: volsi un'ultima occhiata alla traccia del mio discorso e m'accorsi, spaurito, che avevo perduto il filo delle idee e che non sapevo più ricucire gli squarci.... Questo fu per me il più forte parossismo dell'apprensione, e di esso conservai pochissima memoria, tanto ero sconvolto. Mi ricordo che, appena aperto l'uscio, mi venne addosso come una folata di vento, che mi zuffolavano le orecchie, e che finalmente mi trovai presso la tavola, in mezzo a un silenzio opprimente, come se avessi dato un tuffo in un mare burrascoso e mettessi la testa fuori dell'acqua, aggrappato a uno scoglio nel centro dell'ampio anfiteatro. Che strana impressione fu quella delle prime mie parole! mi sembrava che la voce si perdesse in un'immensa solitudine.... e che nell'anfiteatro ci fosse una gran nebbia. A poco per volta l'orizzonte cominciò

a rischiararsi, e in mezzo alla folla distinsi qualche volto benevolo e amico, e mi ci fissai come chi, travolto dalle onde, si attacca a una tavola galleggiante; poi, accanto a quello potei discernere altri volti di gente attenta, occupata da ciò che io diceva, e finalmente mi vidi nell'emicielo, solo, piccolo, scoraggiato, avvilito, come se confessassi le mie colpe. Era passata la prima e più potente emozione; ma che asciuttezza alla gola, che fiammate alla faccia; come ancora affannoso il respiro, come stentata e tremolante la voce!... sudavo, ero spossato, mi venivano meno le forze...

È notevole il fatto che l'emozione, per la sua spiccata attitudine a rompere la monotonia della coscienza, a ridestarne l'attività rallentata, a intensificarne la vita, viene spesso ricercata per sè stessa, anche se astenica, purchè però, in tal caso, sia soltanto l'effetto del libero giuoco dell'attività estetica; ecco perchè i bambini desiderano che si faccia loro paura, il popolino accorre ansioso a un'esecuzione capitale, e a teatro tutti amano ridere o piangere. E poichè l'abitudine finisce per smusare la sensibilità, ne segue che, come il bevitore deve accrescere progressivamente la dose del liquore, per mantenere lo stesso grado di eccitazione, così l'animo nostro diventa vie più esigente in fatto di spettacoli impressionanti; nel teatro antico Agamennone si immagina ucciso dietro le scene, ma nel teatro moderno si fanno apparire sul palcoscenico i feretri delle vittime di Lucrezia Borgia, e nella « Tosca » Mario Cavaradossi si presenta agli spettatori con le tempie ancora sanguinanti dalla tortura; un passo più oltre, e il bisogno di emozione porta ai crudeli combattimenti dei gladiatori; dei galli, dei tori. Il medesimo bisogno ci trae a ogni sorta d'imprese, ai viaggi, alle avventure, ai rischi, al giuoco, ed è tale il fascino del sentire e del commuoversi, che spesso preferiamo sentimenti dolorosi all'assoluta mancanza di sentimenti; nascono così i piaceri malsani della malinconia, per cui certi caratteri deboli, specie tra i fanciulli delicati e le fanciulle sentimentali, si compiacciono a esagerare le proprie sventure, a credersi abbandonati da tutti, vittima del destino o della malvagità degli uomini, per poter impietosirsi di sè stessi, provare la dolcezza delle lagrime e godere di ciò che gl'inglesi chiamano *luxury of grief* = voluttà del cordoglio.

III. — Passione e sue forme fondamentali: amore e odio. — Quando il sopravvento di un sentimento non è fugace, come nell'emozione, ma permanente, e turba l'armonia della

coscienza non solo allo stato attuale, ma anche nella sua potenzialità futura, si ha la passione. L'emozione è fiamma vivida ma istantanea, la passione fuoco lento ma duraturo; l'una è un'ebbrezza, l'altra una malattia; nella prima si ha uno scoppio, nella seconda una massima; quella è il torrente improvviso che abbatte con violenza la diga e presto si spande, questa il fiume perenne che si scava con perseveranza il letto e vi s'inalvea; l'emozione trae origine immediata dal sentimento, e all'oggetto esterno che l'ha suscitata bada sino a un certo punto, la passione si accompagna soprattutto con la rappresentazione dell'oggetto, e trascura talora lo stesso sentimento che vi si collega; onde il piacere e il dolore che nell'emozione, per gagliarda e improvvisa intensità, abbiamo visto diventare gioia e tristezza, nella passione, per il loro riferirsi all'oggetto capace di produrli, si trasformano in amore e odio; lo Spinoza, infatti, definisce così questi due aspetti fondamentali della passione: *amor nihil aliud est quam laetitia, concomitante idea causae externae; odium nihil aliud quam tristitia, concomitante idea causae externae*. Ed ecco le tre fasi in cui la passione si svolge rispetto al suo oggetto: 1° fase di attrazione o repulsione, con cui s'inizia, 2° fase di avvicinamento o allontanamento, con cui si continua; 3° fase di unione o separazione reale o ideale, con cui si compie e soddisfa. Una madre addolorata per la lontananza del figlio diletto sente il bisogno di rivederlo, lo desidera, e soddisfa infine questa tendenza con la presenza e l'unione reale dell'oggetto desiderato; alla madre, che può unirsi effettivamente col figlio, si sostituisca l'amante, che non può unirsi con la persona amata, e si avrà lo stesso processo, con la differenza che l'unione sarà compiuta nella fantasia; anzi, spesso il desiderio, spinto dalla sua intensità, tende idealmente a un piacere impossibile, che oltrepassa l'unione stessa, e cioè all'unificazione; e, parallelamente, l'avversione spinge la sua intensità al di là della separazione, sino all'annullamento dell'oggetto avversato, e perciò, secondo le parole psicologicamente esatte dell'Apostolo, *qui odit homicida est*.

Non è qui il caso d'intrattenerci a descrivere, come spetta ai poeti, ai romanzieri, ai drammaturgi, il graduato nascere, crescere e ingigantirsi della passione amorosa in tutta la potenza tirannica con cui essa trascina verso un supposto bene supremo, senza del quale non sembra che si possa vivere, per ottenere il quale ogni sacrificio diventa leggero, e dinanzi al quale non esiste più nè

bene nè male, nè ragione nè follia, nè vizio nè virtù; quel medesimo *amor che a cor gentil ratto s'apprende* e che *a nullo amato amar perdona*, è quello stesso che condusse Paolo e Francesca *ad una morte*. E quale ardore mette specialmente la donna nelle sue passioni e soprattutto nell'amore, di cui sente continuamente il bisogno! toglietele i figli, il marito, il fidanzato, ed ella amerà Gesù e i santi, e come santa Teresa ci farà sentire in modo sublime la soavità dell'unione con Dio; quale tenerezza di affetti, quali intimi colloqui, quali dolci trasporti, quali divini amplessi, quali deliqui profondi nell'autobiografia di questa vergine spagnuola, così bruciata dall'amor mistico, da dover gridare come san Francesco Saverio: « non più, non più, mio Dio, moderate questo ardore divino! » — Che dire poi dell'altro dei due poli tra cui si muovono tutte le passioni umane, ossia dell'odio? Comunque si risolva la questione, se nella nostra vita la somma dei piaceri superi o no la somma dei dolori, è un fatto che l'uomo, come è inclinato a tener conto più dei dolori che dei piaceri, così più che all'amore è inclinato all'odio; la storia dell'umanità è ripiena più di lagrime e sangue, che di gioie e sorrisi; in essa per un bacio quante maledizioni, per un beneficio quanti delitti! malgrado gli sforzi della civiltà cristiana per distruggere le radici dell'odio, i nostri dizionari sono forse più ricchi di egoismo e imprecazioni che di carità e carezze. Dalla leggera e inconsapevole antipatia verso uno sconosciuto, al cupo livore del conte Ugolino contro l'arcivescovo Ruggeri, dalla brama di vendetta di Didone abbandonata da Enea, al *Canto dell'odio* dello Stecchetti contro la donna amata, dallo strazio feroce che Achille fa del cadavere di Ettore, alla rabbiosa voluttà dell'omicida che dilania il cuore e beve il sangue esecrato della vittima, quanti gradi di qualità e di intensità in questa tremenda passione, a sfogare la quale si giunge talora a sacrificare sè stesso, la famiglia, la fortuna, l'onore, e a esclamare: *Oh! la damnation éternelle, mais une minute de haine!* Il Mantegazza nella *Fisiologia dell'odio* ha raccolto da ogni parte e da ogni tempo prove eloquenti delle disposizioni che le umane belve ebbero sinora a odiare più che ad amare e della dolorosa verità contenuta nell'espressione dell'Hobbes: *homo homini lupus*. — Come descrivere, infine, i casi innumerevoli in cui l'amore, intrecciandosi e mescolandosi con l'odio, costituisce il fondo psicologico di drammi passionali, in ispecie nelle forme tipiche della gelosia, della vendetta, dell'ambizione, dell'avarizia, soprattutto quando, sia nella realtà sia nell'invenzione poetica, è coadiuvato da circostanze opportune? Esempio caratteristico l'*Otello* dello Shakespeare, il noto dramma in cui il terribile Moro, straziato dalla lotta tra le più opposte passioni, finisce col soffocare la bella, innocente e da lui adorata Desdemona.

IV. — Effetti psico-fisici dell'attività affettiva; leggi di diffusione e di espressione. — Tutti i fenomeni affettivi, dal più debole sentimento alla più intensa emozione e alla più ostinata passione, hanno una risonanza α) così nel resto della

vita psichica, β) come nella vita fisiologica. α) Per ciò che si riferisce alla vita psichica, chi non sa che durante la passione tutta l'anima è sconvolta, la sensibilità esaltata, l'intelligenza oscurata, la volontà fatta schiava? Lo spirito rimane padrone finché le sue rappresentazioni, con i relativi sentimenti, si alternano, si equilibrano, vanno e vengono, senza che una assoggetti e rimorchi le altre; se avviene il contrario, se un'immagine s'impadronisce della coscienza, e l'occupa tutta quanta, e le impedisce di volgersi altrove, allora ogni padronanza da parte nostra è perduta, la percezione si altera, l'illusione e l'errore si sostituiscono alla realtà, il giudizio diventa parziale, il ragionamento sofisticato, l'immaginazione, tutta al servizio della sensibilità commossa, si tramuta in una sorgente d'inganni, e di noi, veri folli ragionanti, trasportati dall'impeto della passione, avviene ciò che cantava il poeta:

Fertur equis auriga, nec audit currus habenas.

β) Per ciò che si riferisce alla vita fisiologica, poi, sono pur noti i turbamenti gravissimi che la passione può arrecare all'organismo, come l'afasia, l'itterizia, l'apoplessia, i quali fenomeni non sono che l'accentuazione massima degli effetti più modesti, già ricordati, che qualsiasi stato affettivo, anche fuggevole, produce sul ritmo della respirazione, sulle pulsazioni cardiache, sulle vibrazioni cerebrali. In ciò consiste la legge di *diffusione* che potrebbe enunciarsi così: « tutti gli stati di coscienza, e specialmente gli affettivi, sono accompagnati e seguiti nell'organismo da un'onda di vibrazioni nervose, che influisce in pari tempo sui muscoli, sui visceri e sul cuore ».

Il cuore! ecco l'organo che la tradizione volgare ha sempre considerato e considera come la sede del sentimento in genere; per il poeta un cuore infiammato è l'emblema dell'amore, per il moralista la conoscenza del cuore umano significa l'analisi di tutta la parte affettiva dell'anima. Ora, perché localizziamo nel cuore i sentimenti, le emozioni e le passioni, che pur sappiamo certamente non avverrebbero senza il cervello? La ragione di ciò si trova nella solidarietà che stringe l'apparecchio cardiaco al sistema cerebrale; al cuore vanno nervi che, eccitati, accelerano il suo moto, al cuore nervi che, eccitati, l'arrestano nella sua corsa; ogni fenomeno affettivo, che avvenga in noi per opera del cervello, ha un'eco nel cuore e ne modifica il ritmo; soltanto che, mentre ci sfugge il misterioso lavoro cerebrale, causa vera delle nostre emozioni, siamo sempre, anche nostro malgrado, impressionati dagli effetti cardiaci, muscolari e viscerali, che di quel lavoro possono dirsi soltanto un lontano riflesso.

Alla legge di diffusione si collega strettamente la legge di *espressione*, che potrebbe enunciarsi così: « tutti gli stati di coscienza, e specialmente gli affettivi, si traducono in segni esteriori più o meno percettibili agli altri »; ciascuno, infatti, senza volerlo, rivela la propria emozione ora col luccichio degli occhi, con la vivacità dei movimenti, con la parola vibrata, col colorito acceso, e ora con lo sguardo smorto, coi movimenti incerti, col tremito della voce, col pallore del volto, secondo che cresce o diminuisce l'intensità dello stato affettivo e, per essa, l'azione propulsoria del cuore. Ecco, per es., come Ovidio descrive l'aspetto dell'uomo irato:

*Ora tument ira, nigrescunt sanguine venae,
Lumina gorgoneo saevius igne micant.*

Il Mosso con ingegnosi esperimenti ha potuto constatare nei suoi soggetti che il solo fatto di sapersi guardato con attenzione, o di non sentirsi libero di recitare l'*Angelus* al suono del mezzogiorno, o di passare improvvisamente dalla lettura di un libro italiano alla traduzione di un testo greco ecc., basta a elevare il polso cerebrale e a modificarne la forma, che può essere esattamente tracciata e registrata da apparecchi speciali. Per il che è lecito ritenere che non solo nelle persone più impressionabili, ma anche nelle più fredde, scettiche e impassibili, si possa cogliere qualche indizio che tradisca lo stato dell'animo loro, sì che la scienza criminale domanderà forse un giorno al psicologo: diteci che cosa pensa quest'uomo, che rimane indifferente dinanzi alle tracce del suo delitto, diteci se nelle sue viscere e nella sua coscienza vi è più nulla che si agiti, più nulla che palpiti di umano o di bestiale.

V. — Teoria somatica della vita affettiva e sua critica.

— Lo stretto legame tra gli stati affettivi e i corrispondenti fenomeni fisiologici ora ricordati ha dato origine alla *dottrina somatica delle emozioni*, così detta perchè considera non già quegli stati come la causa di questi fenomeni, ma questi fenomeni come la causa di quegli stati. Il Lange dice: « l'emozione non è altro che la coscienza di tutti i fenomeni organici che l'accompagnano e che ne sono la causa; le emozioni differiscono tra loro secondo la quantità e la qualità di questi dati organici e secondo le loro combinazioni ». E il James più recisamente aggiunge: « non è vero, come crede il senso comune, che noi gridiamo, strepitiamo, tremiamo perchè siamo inquieti, adirati, impauriti; noi ci sentiamo inquieti, adirati, impauriti, perchè gridiamo, strepitiamo, tremiamo ». Questa dottrina parrebbe confortata dal fatto che in molti casi la produzione volontaria — volontaria per quanto è

possibile — dei fenomeni fisiologici, che costantemente accompagnano certi stati affettivi, risuscita questi stati affettivi; assumendo, per es., l'atteggiamento di chi è triste, ci sentiamo invasi da tristezza; componendo all'espressione della preghiera, della pietà, dell'irale membra di un ipnotizzato, si suscitano nella sua coscienza corrispondenti sentimenti; molte emozioni sono causate dalla musica attraverso effetti fisiologici, che i suoni o i colpi di gran cassa producono sui nostri nervi. Ma contro la stessa dottrina, a parte i molti casi in cui il precedente fatto non si verifica — lo stesso James confessa che un'inchiesta sugli attori gli ha dato risultati contraddittorî, avendo molti di essi dichiarato di non provare l'emozione da loro rappresentata col gesto e con la voce —, si osserva: Se lo stato affettivo deriva dai corrispondenti fenomeni fisiologici, questi a loro volta da che sono prodotti? Certo, non da un freddo stato intellettuale, puro di qualsiasi sentimento; perchè, quando ciò fosse, tra questo stato puramente rappresentativo iniziale e lo stato affettivo finale s'interporrebbe un'interruzione, una lacuna, un *hiatus* fisiologico, inconciliabile con l'unità continua e inscindibile di quel primo dato interno che abbiamo detto riflesso psichico. Inutile aggiungere, poi, che in nessun modo potrebbero ridursi gli stati affettivi a una semplice conoscenza dei fenomeni fisiologici che li accompagnano; l'esperienza attesta che, nei casi in cui questa conoscenza si rende possibile, essa è ben distinta dalla coscienza delle relative emozioni. La teoria somatica, dunque, presa almeno in senso assoluto, è per noi inaccettabile.

VI. — La simpatia nella vita affettiva e suoi effetti nella vita pratica. — Nella vita affettiva ha grandissima importanza quel singolare fenomeno per cui lo stato affettivo altrui si ripercuote in noi e lo stato affettivo nostro si ripercuote in altri. Chi non ha mai provato, in mancanza di emozioni proprie, il bisogno di partecipare a quelle altrui? e chi, in preda a emozioni proprie, non ha sentito la necessità di comunicare ad altri la sua gioia per accrescerla, il suo dolore per mitigarlo? Orbene, questa ripercussione dei sentimenti e, più generalmente, di qualsiasi stato psichico da una coscienza all'altra dicesi *simpatia* (da συν-πάσχειν = sentire-cum). Due anime simpatizzanti sono come due strumenti vibranti all'unisono; di esse l'una sente ciò che le appare sentito dall'altra, onde quella che per prima ha suscitato nella seconda un sentimento riceve poi da questa il

contraccolpo del proprio effetto, ed entrambe si comportano reciprocamente come due echi o due specchi opposti, rinviantisi indefinitamente un medesimo suono o una medesima immagine; e poichè per tal via si accresce la nostra attività psichica, così si comprende il vivo piacere che si prova nella simpatia, specialmente quando assume quelle forme particolari che sono la compassione per gl'infelici e l'amore tra persone di diverso sesso: *ego amabam amare*, scrive sant'Agostino.

A spiegare questa trasmissione dei sentimenti da coscienza a coscienza, non è indispensabile l'ipotesi metafisica dello Schopenhauer, che l'attribuisce a una misteriosa comunicazione delle anime; basta una semplice teoria psicologica. Qualsiasi sentimento, abbiamo detto, si rivela più o meno con segni esteriori; la percezione che altri ha di questi segni suscita nell'animo suo l'immagine del sentimento corrispondente, che è quanto dire l'inizio del sentimento stesso, onde questo si produce con intensità proporzionata alla vivezza dell'immagine sua. Di qui la grande importanza dell'immaginazione nella simpatia; molte volte, nota lo Stewart, la durezza di cuore e la mancanza di compassione sono dovute, più che a insensibilità, a difetto d'immaginativa; i bambini sono crudeli, perchè non sanno ancora rappresentarsi il male che arrecano ad altri, e molti di essi divengono più affettuosi dopo una malattia, per avere sperimentato direttamente il dolore e la pietà che altri ebbe di loro: *non ignara mali, miseris succurrere disco*.

Dalla simpatia, ossia dal contagio dei sentimenti, nasce lo spirito d'imitazione, altrimenti detto *sinergia* (da συν-ἔργειν = agere-cum), ossia il contagio degli atti che da questi sentimenti derivano, soprattutto del riso e del pianto; a veder ridere vien da ridere, a veder piangere vien da piangere, allo stesso modo che a vedere sbadigliare vien da sbadigliare; come si spiega? È un fenomeno nervoso, si dice generalmente, e la risposta è giusta; la percezione di un movimento altrui suscita in noi l'immagine del sentimento che lo produsse, e questa, per la forza motrice che esercita sui nervi, ci fa compiere, spesso senza coscienza, lo stesso movimento; così si comunicano la paura e l'entusiasmo, così si spiega il pánico che all'improvviso invade una folla e la mette in fuga, così l'ardore che d'un tratto accende un esercito e lo spinge alla vittoria, così la forza con cui un oratore o un attore conquistano o muovono un'intera massa di uditori o di spettatori, invasi e scossi come da una medesima corrente elettrica. Del resto, data l'inscindibile unità del riflesso psichico, si comprende come la reciproca comunione dei sentimenti sia sempre preludio alla reciproca comunione delle volontà, e poichè nella

comunanza del sentire e del volere, l'abbiam detto, consiste uno dei più alti godimenti della vita sociale, si comprende altresì come la simpatia possa facilmente formare di una collettività di individui e di tutta l'umanità un solo organismo. Anzi, il bisogno che per essa sentiamo di estendere sempre più l'attività affettiva, di moltiplicarne le forme, di accrescerne l'intensità, ci porta a oltrepassare gli stessi confini umani, a simpatizzare con gli animali, con i vegetali, persino con le cose inanimate, come può vedersi in quel fenomeno singolare che si chiama il *sentimento della natura*.

Nel sentimento della natura più evidente che mai si rivelano gli effetti della simpatia. Per esso talora animiamo e umanizziamo le cose, quasi a renderle partecipi dei nostri stati interni, e allora, come in genere tutti diciamo il mare *irato*, il vento *dispettoso*, l'aurora *sorridente*, il sole *benefico* ecc., così in ispecie le anime agitate da forti passioni o da emozioni di carattere tenero e astenico, per es., l'amante, l'esule, l'oppresso, il prigioniero, l'infelice, credono vedere nella scena circostante il riflesso della propria coscienza, e traggono conforto dalla dolce illusione che almeno la natura condivida i loro dolori. Talora, invece, stanchi della vita febbrile a cui siamo costretti dalla civiltà, col suo pesante bagaglio di arti, lettere, scienze, industrie, lusso, convenzioni sociali ecc., amiamo immergerci e assorbirci nella natura incosciente, abdicando alla libertà e alla coscienza, che è tanta causa d'irrequietezza e malcontento, e allora siamo noi che ci facciamo natura, quasi per partecipare di quella serenità, pace, calma, di cui essa sembra godere. Scrive a tal proposito il Masci: « La natura è l'ordine, è il prevalere di forze sempre uguali, è l'assenza assoluta delle passioni che dilanano il cuore dell'uomo..., e perciò quanto più ci approfondiamo nella contemplazione di essa, tanto più ci sentiamo accostati all'unica fonte onde ogni vita deriva: la sentiamo madre, e ci sentiamo penetrati dal sentimento materno che le attribuiamo. Essa non ha conoscenza e non sa il male; è quindi ingenua, non ha ipocrisie, non conosce vergogna; armonizza benissimo, dunque, col sentimento dell'amore felice, di cui non è rivale ma amica, e a cui presta tutto il suo linguaggio di aurore, di primavera, di fiori. E anche dell'amore infelice è serena confidente e conforto, perchè, incapace di irrisioni, è pace infinita che calma i dolori con la potente suggestione dell'abbandono e del riposo nell'infinito suo seno... Certo, anche il dolore entra nella contemplazione della natura, il dolore del finito e della caducità, il più pauroso e il più enigmatico dei dolori, per l'essere che ne ha coscienza, il dolore della morte; ma, pur quando ci suggerisce il dolore, la natura lo mitiga e lo fa quasi dileguare in una dolce e mite indeterminatezza, sia trasfondendo in noi quella stessa calma, quella stessa serenità, con la quale, essa che la ignora, va incontro alla

morte, sia offrendoci in pari tempo lo spettacolo della vita eternamente rinascete, eternamente giovane e fiorente nel tutto infinito». Bisogna notare, però, che, così inteso, il sentimento della natura è caratteristica propria dello spirito moderno; non già che gli antichi, specialmente i greci, di cui sappiamo la viva sensibilità per ogni specie di bellezza, ne fossero privi; tutt'altro: diciamo soltanto che essi, nella loro giovanile gaiezza, non si strinsero alla natura con la *dolce melanconia* dei moderni (Goethe, Leopardi ecc.). L'uomo moderno, invece, a cui l'estensione del conoscere cresce il mistero e da cui la fede ingenua è fuggita, malato com'è di agitazioni e contrasti, aspira alla pace della natura con quell'intensità di desiderio con cui il malato fisico aspira alla sanità. La natura è sorgente di vigoria, di vita limpida e pura, e perciò l'anima moderna ha di essa un'intuizione che è l'antitesi dell'intuizione che ha della propria vita e di sé stessa.

VII. — Ufficio e importanza dell'attività affettiva nella vita umana. — Da quanto si è detto sin qui intorno all'attività affettiva è facile desumere l'alto ufficio e la grande importanza che essa ha nella vita umana. Inaridite il cuore dell'uomo, toglietegli la facoltà di sentire, e voi distruggerete il più vivo stimolo che valga a destare le sue energie e a farle passare dalla potenza all'atto. — E anzitutto il piacere è utilissimo per la nostra esistenza, poichè ne costituisce tutto il fascino che a essa ci avvicina; è l'indice di ciò che risponde alla nostra natura, ossia del bene, e sotto forma di soddisfazione si accompagna con tutti gli atti al bene diretti. E quanto più salutare il dolore! esso, indicandoci il male, ossia ciò che contraria la nostra natura, e avvertendoci dei bisogni o dei disordini così del corpo (per es., mediante la fame) come dell'anima (per es., mediante il rimorso), è, a dir così, il grido d'allarme della nostra esistenza fisica o morale in pericolo e, in quanto tale, agisce anche come potente impulso al lavoro; tutte le ricerche scientifiche fatte a scopo pratico che altro sono se non una lotta contro il dolore? Questa forma di sentimento, inoltre, mentre da una parte ritempra l'anima, dotandola di energia e coraggio, d'altra parte la purifica, l'intenerisce, riempiendola di dolcezza e bontà. Occorre poi ricordare che il dolore è anche una musa ispiratrice, a cui dal libro di Job alla musica del Wagner dobbiamo tanti e così grandi capolavori dell'arte? per la nostra letteratura basti un solo esempio: la *Divina Commedia*! Il dolore, infine, sembra avere una grande virtù illuminatrice per lo spirito, come quello che gli apre nuovi e insospettati aspetti della realtà

e della vita, lo eleva in un mondo migliore del nostro, e crea per tal modo i bei sogni della poesia e la speranza sublime della religione; la fede in una vita futura, infatti, è nata soprattutto dal bisogno di un ultimo rifugio dai mali inevitabili della vita presente, e perciò, se le diverse forme di religione possono perire, la religione è immortale come il dolore stesso. — Nè meno benefica è l'attività affettiva nella sua forma di emozione; nulla di grande si può compiere nel mondo morale senza essere accesi dal sacro fuoco dell'entusiasmo, e a ragione Virgilio nell'inferno dantesco benedice l'*alma sdegnosa* dell'Alighieri, perchè il nobile sdegno contro il vizio è già un potente fattore di virtù. — Dannosa e funesta, invece, è l'attività affettiva quando degenera nello stato morboso della passione, poichè allora, come si è visto, perdiamo il dominio di noi stessi, il senso del dovere s'illanguidisce e ogni desiderio di fama vien meno:

Languent officia, atque aegrotat fama vacillans.

Taluni, per ovviare agli effetti disastrosi della passione, hanno cercato di sopprimerla nel suo germe stesso, sopprimendo il sentimento: ma tanto varrebbe sopprimere l'aria perchè capace di tempeste, il fuoco perchè capace d'incendi, l'acqua perchè capace d'inondazioni! E proprio degli elementi fisici di potere a un tempo, come il dio degli indiani, creare e distruggere: lo stesso dicasi di quell'elemento psichico che chiamasi sentimento; mentre in giusti limiti, e persino nell'impeto dell'emozione, ci procura le sublimi gioie della vita e la pienezza dell'essere, quando diventi passione, invece, ci è causa di grandi amarezze e ci conduce fatalmente a rovina; ma chi vorrà, soltanto per questi possibili eccessi, uccidere in sé ciò che costituisce il fondo dell'essenza nostra, il sentimento? Il sentimento è attività, vita; e chi potrà mai, senza compiere un delitto, soffocare, uccidere, ovunque essa si trovi, comunque essa si riveli, la vita?

RIASSUNTO.

I. — Il sentimento, oltrechè di diversa qualità, è suscettivo di diversa intensità e di diversa durata, e può diventare, secondo i casi, emozione e passione.

II. — L'emozione consiste nello scoppio improvviso, violento e fugace di un sentimento in mezzo alla massa

compatta di fatti psichici, che costituiscono in un dato istante il contenuto della coscienza; essa può essere stenica e astenica, secondochè solleva o deprime la nostra forza e secondochè è a base di piacere o di dolore. Sue forme fondamentali sono la gioia e la tristezza.

III. — La passione consiste nel predominio assoluto e permanente di un sentimento su tutta la vita psichica, e nella conseguente irrefrenabile tendenza appetitiva o avversativa rispetto alla causa oggettiva del sentimento stesso. Sue forme fondamentali sono l'amore e l'odio, le quali si esplicano, riguardo al loro oggetto, in tre fasi: a) attrazione o repulsione, b) avvicinamento o allontanamento, c) unione o separazione, reale o ideale. Le altre forme della passione riduconsi alle precedenti.

IV. — Tutti i fenomeni affettivi hanno una risonanza così nel resto della coscienza come nell'organismo; in altri termini, il sentimento influisce su tutte le altre funzioni, psichiche e fisiologiche; quanto agli effetti prodotti sulle fisiologiche si hanno le due leggi: a) di diffusione (= tutti gli stati di coscienza, e specialmente gli affettivi, sono accompagnati e seguiti nell'organismo da un'onda di vibrazioni nervose, che influisce in pari tempo sui muscoli, sui visceri e sul cuore) e b) di espressione (= tutti gli stati di coscienza, e specialmente gli affettivi, si traducono in segni esteriori più o meno percettibili agli altri).

V. — Lo stretto nesso tra gli stati affettivi e i corrispondenti fenomeni fisiologici ha dato origine alla cosiddetta teoria somatica delle emozioni, la quale fa dipendere queste dai relativi fenomeni fisiologici e non viceversa. Tale teoria — malgrado qualche apparenza di verità — è inaccettabile, almeno presa in senso assoluto, poichè introduce un'interruzione, un *hiatus* fisiologico inammissibile nell'unità continua e inscindibile della vita psichica.

VI. — Nella vita affettiva ha grandissima importanza quella singolare ripercussione degli stati sentimentali da coscienza a coscienza, che si chiama simpatia. A spiegarla

non è indispensabile l'ipotesi metafisica dello Schopenhauer, basta la psicologia. Dalla simpatia o contagio dei sentimenti nasce la sinergia o contagio delle azioni, con la conseguente solidarietà della vita sociale. Un caratteristico effetto della simpatia è il sentimento della natura, da cui, specialmente se inteso alla maniera moderna, tanto conforto trae ogni anima triste e dolente.

VII. — L'attività affettiva in quanto sentimento, sia sotto forma di piacere sia, più ancora, sotto forma di dolore, esercita un importante e salutare ufficio nella nostra vita, come potente stimolo al destarsi e all'agire delle energie fisio-psichiche e come indice abbastanza sicuro del bene e del male. Non meno benefica è essa, se diventa emozione; funesta, invece, se degenera in passione; ma i danni di questa forma morbosa del sentimento non autorizzano a uccidere lo stesso sentimento: sarebbe uccidere la vita.

II.

PSICOLOGIA DELL'ATTIVITÀ TEORETICA

CONOSCENZA.

XIII.

SENSIBILITÀ.

A) SENSAZIONE.

I. Natura e specie della conoscenza. — II. Ordine da tenere nello studio della conoscenza. — III. Il processo sensitivo e i suoi tre momenti. — IV. A) La sensazione nel suo momento fisico. — V. B) La sensazione nel suo momento fisiologico. — VI. C) La sensazione nel suo momento psichico. — VII. Relatività della sensazione e sue leggi. — VIII. Soggettività della sensazione e sue conseguenze.

I. — Natura e specie della conoscenza. — Un'altra funzione psichica primitiva come il sentimento è la conoscenza, anch'essa impossibile a definirsi, non potendo risolversi in elementi più semplici. Un'attività che percepisce (*percipere* da *capere*) e una cosa che è percepita (*capta*), un *io* che fa da soggetto e un *non-io* o l'*io* stesso che fa da oggetto: ecco il fenomeno della conoscenza; esso implica un rapporto tra due termini diametralmente opposti e intimamente uniti, di cui l'uno è la *forma* abbracciante, l'altro la *materia* abbracciata: e appunto questa intima unione, malgrado quella diametrica opposizione, lo rende meraviglioso e inesplicabile. — La conoscenza può essere di due specie: sensitiva, se dovuta ai sensi, intellettiva, se all'intelligenza; e poichè l'*io* riceve i primi eccitamenti a operare dall'organismo a cui è strettamente legato, e dai corpi esterni che continuamente assediano l'organismo, così in esso si svolge anzitutto la conoscenza sensitiva, che appartiene anche ai bruti, si riferisce al particolare, al concreto, al transitorio e si arresta al fatto; più tardi l'intellettiva, che è propria dell'uomo, si riferisce all'universale, all'astratto, al permanente e si eleva alla legge.

II. — Ordine da tenere nello studio della conoscenza. — La conoscenza si compie in virtù delle seguenti funzioni:

1° di *acquisto*, la quale, mediante la *sensibilità*, fornisce i primi materiali alla coscienza;

2° di *conservazione*, la quale, mediante la *memoria*, mantiene questi materiali a disposizione dell'attività psichica;

3° di *combinazione*, la quale, mediante l'*associazione* e l'*immaginazione*, dà nuovo ordinamento e nuova forma ai materiali acquistati e conservati, e ne trae le mirabili costruzioni dell'arte;

4° di *elaborazione*, la quale, mediante la *ragione*, compie sopra i materiali acquistati, conservati e combinati i processi necessari per giungere alla verità e alla scienza.

Per tenere, quindi, un ordine naturale nello studio della conoscenza, bisogna muovere dai più umili processi sensitivi e salire gradatamente, attraverso la memoria, l'associazione e l'immaginazione, ai più alti prodotti intellettivi. Cominciamo dalla funzione di acquisto, ossia dalla sensibilità.

III. — Il processo sensitivo e i suoi tre momenti. — Dei tre fattori da noi già distinti in quel primo dato psichico complesso e indifferenziato, che è la *sensazione impulsiva o riflesso psichico*, abbiamo finora esaminato, trattando del sentimento, il primo, di natura affettiva. Trattando ora della conoscenza, passiamo al secondo, di natura rappresentativa. Il punto di partenza con cui s'inizia la vita conoscitiva è la sensibilità, e il fatto più semplice della sensibilità è la sensazione, ossia « una modificazione dell'*io*, prodotta, attraverso l'organismo, da uno stimolo esterno. » In questa definizione si trovano tre elementi: a) la modificazione dell'*io* (di natura psicologica); b) il tramite dell'organismo (di natura fisiologica); c) l'azione dello stimolo esterno (di natura fisica); di qui tre momenti nel processo sensitivo: il primo fisico, per cui l'oggetto sensibile produce un'impressione sulla periferia esterna o interna dell'organismo; il secondo fisiologico, per cui quest'impressione dalla periferia dell'organismo si trasmette ai centri nervosi; il terzo psichico, per cui la coscienza avverte la propria modificazione e la riferisce allo stimolo che l'ha prodotta. Esaminiamo questi tre momenti.

IV. — A) La sensazione nel suo momento fisico. — Gli stimoli esterni possono trovarsi e fuori e dentro l'organismo, e tutti riduconsi a movimento. Il movimento, poi, può essere: a) *meccanico*, come lo spostamento di un'intera massa di molecole (per es., una ruota che giri); b) *molecolare*, come lo spostamento delle molecole componenti una stessa massa (per es., il riscaldarsi e dilatarsi di una ruota che strisci tra due cuscinetti);

c) *chimico*, come lo spostamento delle particelle componenti una stessa molecola (per es., il bruciare, ossia il decomorsi delle molecole di una ruota di legno troppo riscaldata dall'attrito del freno). Per il noto principio della conservazione dell'energia, queste tre specie di movimenti si trasformano l'una nell'altra, sì che la luce diventa calore, il calore elettricità, l'elettricità suono; ma a noi ora interessa soltanto il fatto che lo stimolo esterno si riduce sempre a movimento, e l'impressione esterna, da cui nasce la sensazione, sempre al contatto o urto di un oggetto materiale sopra gli organi periferici dei sensi: contatto o urto delle molecole eterree sulla retina dell'occhio, delle molecole aeree sul timpano dell'orecchio, delle molecole odorifere o saporifere sulle mucose nasali o linguali, e via dicendo. Gli stimoli esterni, infatti, assediano strettamente e premono d'ogni parte l'organismo, il quale è come immerso in una densa atmosfera di movimenti sottilissimi, di cui assorbe una certa quantità, per trasmetterli alla coscienza trasformati in sensazioni. Non si può pensare senza essere presi da vertigine al caos freddo, buio e silenzioso di atomi lanciati in ogni verso e alle migliaia di vibrazioni dell'aria e ai milioni di ondulazioni dell'etere, che corrispondono, per es., al suono, alla luce, al calore. Occorre una macchina meravigliosa come il nostro corpo per raccogliarli e tradurli in questa o quella sensazione, secondo il numero, l'ampiezza, l'intensità loro e secondo l'organo fisiologico che attraversano; di qui la capitale importanza dell'organismo nel secondo momento del processo sensitivo.

A spiegarci meglio, supponiamo un atomo eterico di forza, il quale produca vibrazioni succedentisi prima lentamente e poi sempre più rapide in modo da arrivare in ultimo, seguendo una progressione regolare, a un certo numero di bilioni e quadrilioni al secondo; e supponiamo altresì noi dotati di un'acuità visiva tale, da cogliere queste vibrazioni. Fino a che esse procedano con lentezza, potremo percepirle a una a una, ma ciò non sarà più possibile quando divengano troppo celeri. Tosto che siano in numero di 16 al secondo, si udrà invece il suono più basso di che è capace l'orecchio; questo suono, con la quantità sempre crescente delle vibrazioni, s'innalzerà gradatamente per percorrere tutti i toni della nostra gamma e svanire da ultimo nel più acuto suono percettibile, appena la sorgente dinamica dia 36,000 vibrazioni al secondo. Dopo di che, per qualche tempo, non più sensazioni, malgrado che l'atomo di forza continui il suo lavoro; si espanderanno ancora irradiazioni ondulatorie, capaci di produrre effetti sopra apparecchi elettrici, ma a noi manca il senso atto a raccogliarle e percepirle. A un tratto, quando le ond

si succedano già a bilioni per secondo, ecco la sorgente dinamica farsi sentire al tatto come sorgente calorifera. A 480 bilioni cessa il calore e in sua vece improvvisamente risplende una luce rossa, la quale, col crescere del numero delle vibrazioni, si cangia, per successive sfumature, in color arancio, giallo, verde, azzurro, indaco, e finisce per scomparire come luce violetta: le ondulazioni saranno salite allora a 704 bilioni per secondo. Da questo momento nuova mancanza assoluta di sensazioni per noi, mentre alcuni insetti (per es., il *lasius-niger* e la formica-fusca, a quanto sembra) percepirebbero forse come luce anche i raggi ultra-violetti, e una lastra fotografica con le sue alterazioni chimiche ci attesterebbe l'esistenza di ondulazioni sempre più rapide, provenienti dal medesimo centro attivo di forza (per es., i raggi X o raggi Roentgen). Alla fine cesserà anche questo: non solo i sensi, ma nemmeno gli strumenti fisici più delicati varranno più a rivelarci le vibrazioni che, senza dubbio, ancora continuano a emanare in numero prodigiosamente crescente dalla nostra supposta sorgente dinamica. Anche dei raggi solari può dirsi altrettanto: due terzi di essi, scrive il Tyndall, sono come se non esistessero per il nostro occhio, e pur nondimeno dalle regioni buie e misteriose che ci circondano provengono movimenti, a cui manca soltanto il necessario apparato fisio-psichico per tramutarsi in sensazioni.

V. — B) La sensazione nel suo momento fisiologico. — L'azione degli stimoli esterni si esercita prima sugli organi dei sensi e poi sul sistema nervoso, il più importante di tutto l'organismo, perchè condizione indispensabile alla vita di relazione.

Non è qui il luogo di descrivere nè quegli organi nè questo sistema; sarebbe invadere il campo della fisiologia e una delle sue regioni meno esplorate e più incerte. Ci basti ricordare soltanto che il sistema cerebro-spinale consiste in una fittissima rete di cordoni di diverso diametro, che fanno capo da una parte ai centri rinchiusi nel cranio e nella colonna vertebrale, ossia al cervello e al midollo spinale, e dall'altra ai diversi organi periferici del corpo e in ispecie ai sensi e ai muscoli. Questi cordoni o nervi, composti di una sostanza azotata instabilissima e al minimo urto assai facilmente decomponibile, godono tutti, allorchè siano stimolati, della proprietà di vibrare e di produrre effetti diversi secondo l'organo a cui approdano, e cioè in una glandola secrezioni, in un muscolo contrazioni, in un centro nervoso vibrazioni corrispondenti a sensazioni, e via dicendo. Tale proprietà, detta *nevrilità*, appartiene al nervo in sè stesso e non in quanto congiunto ai vari organi, i quali non fanno che determinare il diverso funzionamento della nevrilità stessa; ecco perchè ad alcuni non sembra esatto paragonare, come si usa generalmente, l'opera attiva dei nervi all'ufficio passivo dei fili telegrafici. Come, poi, la vita di relazione risulta di due funzioni principali, sentire e muoversi, così occorre ricordare

anche che i nervi si dividono in *sensori* o *afferenti*, se vibrano in direzione centripeta, ossia dall'organo periferico al centro nervoso, nel qual caso danno per risultato una sensazione e importano di più allo studio della conoscenza, e *motori* o *efferenti*, se vibrano in direzione centrifuga, ossia dal centro nervoso agli organi periferici e ai muscoli, nel qual caso danno per risultato un movimento e importano di più allo studio della volontà. Secondo lo Spencer, in origine tutta la materia nervosa sarebbe stata indifferentemente afferente ed efferente insieme; soltanto più tardi, per una specie di divisione del lavoro, una parte si sarebbe applicata esclusivamente alla funzione sensoria e un'altra alla funzione motrice, senza peraltro escludere, quando fosse il caso, la possibilità di sostituirsi a vicenda, il che dicesi funzione vicariante. Checchè ne sia di quest'ipotesi, è certo che anche nel sistema nervoso si verifica quel processo di differenziazione che avviene nel resto dell'organismo; bisognerebbe poter seguire attentamente nei più minuti particolari la storia dell'individuo (ontogenesi) dal primo germe al pieno sviluppo, o quella delle specie animali (filogenesi) dall'ameba rudimentale all'uomo perfetto, per vedere la lunga serie di passaggi che conducono da forme semplici e omogenee a forme via via più complesse ed eterogenee e, per quanto riguarda il sistema nervoso, dalla modesta e umile esistenza di poche cellule elementari negli animali inferiori al grandioso e vasto apparato di cellule e fibre, centri e nervi, sostanza grigia e sostanza bianca, cervello e cervelletto, midollo allungato e midollo spinale, lobi e circonvoluzioni, cavità e commisure, plessi e cordoni ecc., a cui ci fa assistere l'analisi anatomica negli animali superiori. Orbene, appunto da tale ricca e svariata differenziazione della sostanza nervosa dipende la ricca e svariata quantità di trasformazioni a cui gli stimoli esterni sottostanno per opera dell'organismo.

In virtù del sistema nervoso l'organismo agisce, rispetto agli stimoli esterni, come un trasparente di svariatissimi colori rispetto alla luce bianca che l'attraversa, e poichè non c'è parte del nostro corpo che somigli perfettamente a un'altra, nè cellula o fibra nervosa che non abbia la sua speciale fisionomia, il suo particolar modo di reagire a un dato stimolo, insomma la sua « energia specifica », può immaginarsi che specie di tramite cromatico o di poliedro rifrangente trovasi interposto tra il mondo esterno e la coscienza. Occorre forse indugiarci qui a mostrare le differenze tra l'organo visivo (l'occhio) e l'uditivo (l'orecchio) e il gustativo (le papille della lingua) e l'olfattivo (la membrana pituitaria)? e nel senso generale del tatto, che può considerarsi come il fondo comune, il sostrato omogeneo, su cui poi, per progressive differenziazioni, si sono sviluppati i precedenti quattro sensi speciali, chi non sa quale e quanta

differenza di sensibilità presenta il suo organo, la cute, secondochè si passa dalla lingua alla guancia, dalla mano al piede, dal gomito al ginocchio, e nella stessa mano dalla palma al dorso, dal pollice al mignolo, dal carpo al polpastrello, e via dicendo? il compasso del Weber informi.

Il Weber, facendo esperimenti con un compasso dalle punte rivestite di sughero, misurò la diversa sensibilità tattile della superficie cutanea, bendando gli occhi al paziente e notando i gradi di distanza necessari perchè quelle punte producessero due sensazioni distinte. Siffatti esperimenti dettero per risultato che la punta della lingua distingue due sensazioni, quando le punte del compasso distano tra loro di un millimetro; che le estremità delle dita richiedono per una simile distinzione almeno due millimetri; le labbra quattro millimetri; la punta del naso sei; le gote e la palma della mano dieci; la fronte venti; il dorso della mano ventotto; il petto quaranta; la schiena e le gambe sessanta ecc. Ne segue che, strisciando le punte del compasso a piccolissima apertura da un orecchio all'altro, lungo le gote e le due labbra, si ha la sensazione di una linea, la quale, unica in principio, a poco a poco si sdoppia in due linee sempre più divergenti dall'un orecchio alle labbra, e sempre più convergenti, sino a fondersi di nuovo in una sola linea, dalle labbra all'altro orecchio. Che se alla pressione del compasso si aggiunga una puntura o un graffiamento, i dati numerici variano in senso contrario ai precedenti, e dove è più vivo il senso del tatto, ivi è meno viva la sensazione del dolore; per es., la punta della lingua vince di gran lunga il braccio nella sensibilità tattile, ma il braccio vince la lingua e il dito nella sensibilità dolorifica.

E dei muscoli e degli organi interni quale è quello che, per figura, posizione, funzione, ricchezza di nervicini e altre numerose proprietà, possa dirsi perfettamente uguale a un altro? Di qui la straordinaria varietà delle sensazioni nel terzo momento del processo sensitivo.

VI. — C) **La sensazione nel suo momento psichico.** — Ciò che nel primo momento era soltanto vibrazione di materia bruta, e nel secondo soltanto vibrazione nervosa, nel terzo diventa sensazione. Come? Mistero, non essendoci dato in nessun modo cogliere il passaggio dall'esteso all'ineteso. Possiamo dire, tuttavia, che il passaggio dalla caotica pluralità dei movimenti esterni all'armonica unità della visione interna, che abbiamo del mondo sensibile, si compie per tre sintesi successive, di cui α) la prima porta alla sensazione elementare, β) la seconda alla rappresentazione (complesso di sensazioni elementari) e γ) la terza alla percezione (complesso di rappresentazioni oggettivate, ossia pro-

iettate al di fuori). α) È certo, infatti, che ogni sensazione risulta da una sintesi che l'attività fisio-psichica, insita negli organi sensorî, compie inconsciamente sugli innumerevoli movimenti esterni, raccogliendo e organizzando una quantità di vibrazioni nella qualità di questa o quella sensazione. β) E poichè le sensazioni sono anch'esse innumerevoli e irriducibili tra loro — infatti da ogni parte ci pervengono suoni, colori, odori, pressioni ecc., nè il suono è riducibile alla luce, nè la luce all'odore, nè l'odore alla pressione, e in ciascuna di queste specie il *do* si distingue dal *re*, il rosso dal violetto, il fragrante dal nauseante, il duro dal molle ecc. —, noi ricadremmo in un caos non più di vibrazioni ma di sensazioni, se l'attività unificatrice dell'energia interiore non concentrasse e coordinasse la pluralità delle sensazioni elementari, presenti e passate, nell'unità di una sensazione complessa, per es., quella di un fiore: con che nasce la prima rappresentazione di un oggetto; una rosa, per es., a quanto ce ne dicono i sensi, non è che l'insieme delle sensazioni che suscita attualmente e di quelle che risuscita come ricordi, e cioè il suo profumo, il colore della corolla, la forma delle fogliettine che la circondano, il contatto carezzevole e fresco dei petali vellutati ecc., le quali sensazioni, secondo la teoria dei « segni locali » del Lotze, si proiettano e si dispongono diversamente nello spazio esterno, perchè ciascuna riceve un carattere speciale dalla diversa località della cute o della retina su cui ha agito lo stimolo esterno. γ) Nella stessa maniera, l'opera sintetica dell'attività psichica, cominciando, senz'accorgersene, a far uso di elementi forniti dalla ragione, come le idee di essere, di sostanza, di causa, di forza ecc., dopo aver fuso le vibrazioni nella sensazione elementare e le sensazioni elementari nella sensazione complessa, raccoglie le sensazioni complesse in unità vie vie più vaste, sino ad abbracciare in un tutto organico il molteplice e svariato ammasso di sensazioni prodotte in un dato istante non più da un singolo oggetto, ma dalla miriade di oggetti di che è costituita la ricca scena circostante: con che nasce la percezione. Delle tre sintesi successive per cui dai movimenti esterni si passa α) alla sensazione elementare, β) alla rappresentazione e γ) alla percezione dell'universo sensibile, soltanto le ultime due avvengono entro il dominio della coscienza; la prima, compendosi sul confine dei due mondi, esterno e interno, non lascia punto sco-

prire i suoi misteriosi processi. La qual cosa, se importa una grave lacuna nella scienza psico-fisica, che indaga appunto i rapporti tra quei due mondi, poco danno arreca alla psicologia propriamente detta, le cui ricerche muovono soltanto dai primi elementi nel mondo cosciente, ossia dalle sensazioni semplici, comunque sorte per il concorso degli stimoli esterni e dell'organismo. Di questo concorso, peraltro, è necessario tener conto al fine di spiegare i due principali caratteri della sensazione: a) la relatività e b) la soggettività. In che consistono?

VII. — Relatività della sensazione e sue leggi. — La sensazione dicesi relativa, perchè nasce dalla relazione di tre fattori: lo stimolo esterno, l'organismo e l'*io* senziente; e poichè ogni prodotto muta col mutare dei fattori, così anche la sensazione varia col variare a) dello stimolo esterno, b) dell'organismo, c) dell'*io* senziente. Di qui le seguenti leggi, che talvolta si attuano isolatamente, ma più spesso s'intrecciano:

1° «Pur rimanendo costanti l'organo sensorio e l'*io* senziente, la sensazione varia secondo lo stimolo esterno». Per un medesimo occhio e una medesima coscienza, la scala dei colori dell'iride, con le infinite sfumature tra le sette tinte fondamentali, non è determinata che dal numero e dall'ampiezza delle ondulazioni fisiche corrispondenti; per una medesima lingua e una medesima coscienza, le svariate specie di sapori non dipendono che dalla diversa composizione chimica delle sostanze sapide.

2° «Pur rimanendo costanti lo stimolo esterno e l'*io* senziente, la sensazione varia secondo l'organo sensorio e il nervo per cui si propaga l'eccitazione che la produce». La medesima elettricità suscita, nella medesima coscienza, una sensazione di luce se attraversa l'apparato ottico, di suono se l'apparato acustico, di sapore se l'organo gustativo, di odore se l'organo olfattivo, di formicolio, prurito, calore se i nervi tattili, di scossa, peso, stanchezza se i muscoli ecc. L'energia specifica degli organi sensorio, secondo il Dubois-Reymond, dei centri nervosi è tale, che ciascuno di essi traduce gli stimoli esterni sempre nel proprio linguaggio; sicchè, mentre da un medesimo stimolo nascono diverse specie di sensazioni secondo gli apparecchi nervosi attraversati (un narcotico, per es., produce bagliori negli occhi, ronzio negli orecchi, formicolio nella cute, stanchezza nei muscoli ecc.), d'altra parte da stimoli diversi nascono sensazioni della stessa specie per ciascun apparecchio nervoso (il nervo ottico, per es., tramuta

qualunque stimolo — meccanico, elettrico, chimico — in luce, il nervo acustico in suono, l'olfattivo in odore, il gustativo in sapore ecc.). Nè soltanto la speciale struttura dell'organo e del sistema nervoso, ma anche il suo stato normale o anormale, sano o malato, stanco o riposato, rozzo o educato, concorre grandemente alla varietà delle sensazioni, pur rimanendo invariati lo stimolo esterno e l'io cosciente; per es., a una mano scottante parrà fredda quella stessa acqua che a una mano gelata parrà calda; a un braccio stanco sembrerà grave quello stesso peso che a un braccio riposato sembrerà leggero; l'odore di muschio, piacevole per taluni, è insopportabile per tali altri; l'orecchio educato di un musicista percepirà in una numerosa orchestra dissonanze, che per un orecchio comune passerebbero inosservate, un occhio daltonista vedrà dello stesso colore ciò che un occhio normale vedrà di due tinte diverse.

Chiamasi daltonismo, dal prof. Dalton che ne era afflitto, l'incapacità a discernere certi colori o gradazioni di colore. Il dottor Wilson ha osservato che tale fenomeno è più comune di quanto si creda; nella sola città di Edimburgo sopra 1154 persone sottoposte all'esperimento, ben 65, cioè il 6 % si trovarono con questo difetto; e di esse 21 scambiavano il rosso col verde, 19 il bruno col verde, 25 l'azzurro col verde. Lo stesso Wilson narra a tal proposito curiosi particolari: un sarto attaccò una guarnigione verde a una livrea scarlatta, un altro cucì una giubba nera con refe rosso, un signore, incontrata una signora in abito verde-chiaro e credendola vestita di nero, le fece premurose condoglianze; un prete scozzese, racconta l'Helmholtz, scelse un drappo rosso per farsene una zimarra nera ecc. Le donne pare vadano soggette meno degli uomini a tali sconcerti dell'organo visivo.

3° « Pur rimanendo costanti lo stimolo esterno e l'organismo, la sensazione varia col variare dell'io senziente ». Si sa che la coscienza nostra è per sua natura cangiante; orbene, ogni sensazione, come qualsiasi altro fatto psichico, riflette in sé il colorito speciale della coscienza nel momento in cui essa vi sorge, ciò che Maine de Biran, con felice metafora, chiamò « rifrazione morale ». Tra la coscienza e il mondo esterno, infatti, si frappono tutto un denso strato di sentimenti, immagini, desideri, attraversando il quale la rappresentazione degli oggetti riceve una colorazione ridente o funerea, secondo che quello strato si compone di elementi gai o tristi, di stati piacevoli o penosi. Per es., a parità di circostanze, la stessa musica sarà per una coscienza melanconica ben diversa che per una coscienza ilare;

la percezione dei luoghi nativi non è per chi deve abbandonarli la stessa che per chi li rivede dopo un lungo esilio; come un elemento materiale prende aspetto diverso secondo la composizione chimica di cui fa parte, così un fatto di coscienza prende fisionomia diversa secondo la combinazione psichica in mezzo a cui nasce.

Bisogna, dunque, concludere che la sensazione è di natura essenzialmente relativa, poichè deriva, secondo la bella espressione di Aristotele, « dall'atto comune dell'oggetto sensibile e del soggetto senziente »; distaccate questi due fattori, e voi avrete la sensazione soltanto in potenza; ristabilite il contatto, e la sensazione passerà dalla potenza all'atto.

VIII. — Soggettività della sensazione e sue conseguenze. — La sensazione, oltrechè relativa, è anche soggettiva, perchè non somiglia punto all'oggetto o stimolo esterno che l'ha prodotta, ma ritrae quasi tutta la sua natura dal soggetto entro cui si desta. E invero, senza ripetere qui le profonde differenze già notate tra i fatti interni e gli esterni, si è visto or ora come lo stesso stimolo possa produrre sensazioni diverse, e stimoli diversi la stessa sensazione. Giustamente perciò l'Helmholtz ha chiamato la sensazione non *immagine* ma *simbolo* dell'oggetto esterno, non essendo la grande scena della natura altro che un fenomeno soggettivo dovuto all'opera dei sensi e variabile secondo l'individuo senziente, secondo la durata della sua esistenza, la forza del suo organismo, la rapidità della sua percezione, la forma del suo giudizio e via dicendo.

Per es., per un essere che vivesse soltanto una quarantina di minuti e percepisce con una rapidità tale, che i minuti fossero per lui ciò che gli anni per noi, i mutamenti esterni sarebbero punto o poco notevoli e il mondo apparirebbe quasi in completo riposo; gli sfuggirebbe, infatti, non solo l'avvicinarsi delle stagioni, ma anche lo svilupparsi degli esseri naturali; fiori, erbe, alberi, gli parrebbero immutabili e l'universo intero privo di vita; se qualche animale vicino emettesse un grido, questo dovrebbe sembrargli di eterna durata, i suoni udibili per noi sarebbero forse inudibili per lui, oppure egli, a causa del suo rapidissimo percepire, apprenderebbe come suoni i nostri colori, e udirebbe suoni da noi nemmeno sospettati, non essendo assurdo ritenere che i pianeti, e con essi la terra, attraversando con vertiginosa velocità l'etere e facendolo vibrare, producano nello spazio del mondo una specie di armonia accessibile a orecchi diversi dal nostro.

Come la conoscenza degli animali inferiori è rinchiusa in confini più ristretti della nostra, sia per la mancanza di qualche

sensò, sia per il minore sviluppo dei sensi che hanno, è lecito credere alla possibilità di esseri più ricchi e più perfetti di noi in fatto di percezioni. A ogni modo, anche indipendentemente da questa ipotesi, è certo che noi percepiamo il mondo esterno non quale è in sé, ma quale ci appare negli effetti sensibili che suscita in noi, non come *noumeno*, direbbe il Kant, ma come *fenomeno*; di qui il noto aforisma dello Schopenhauer: « il mondo è la mia rappresentazione = *die Welt ist meine Vorstellung* ». Infatti, soltanto per la nostra natura fisio-psichica l'immenso oceano di movimenti che c'inonda d'ogni parte, e i cui elementi irrequieti s'inseguono, si accavallano e s'intrecciano in mille guise e direzioni diverse, si trasforma come per incanto nello spettacolo variopinto, nella musica affascinante e nella sublime poesia della natura; soltanto la nostra attività interiore rompe l'insipida monotonia delle cose e, sostituendo alla quantità dei movimenti la qualità delle sensazioni, dà al mondo varietà e bellezza; soltanto entro di noi si nasconde la fata misteriosa che compie le metamorfosi della materia e crea da un certo numero di atomi d'idrogeno e di ossigeno una goccia di rugiada, e da un certo numero di gocce di rugiada l'iride. In altri termini, se noi sopprimessimo l'opera dei sensi, la grande scena del mondo svanirebbe, per ridursi a un caos di movimenti freddi, oscuri, silenziosi, allo stesso modo che svaniscono, visti al microscopio, l'aspetto vellutato di un fiore e gli splendidi riflessi di una farfalla, per ridursi a una superficie rugosa e a una polvere incolore.

È dunque errore grossolano attribuire, come fa il volgo, una assoluta oggettività alle conoscenze sensibili; c'è chi dice: « io non credo se non ai miei occhi, se non a ciò che tocco con mano », e piuttosto esita ad ammettere l'esistenza dell'anima, soltanto perché invisibile e impalpabile, che non a giurare su quella della materia, senza riflettere che il mondo corporeo, quale ce lo rappresentiamo mediante i sensi, non esiste che nella nostra coscienza, mentre per sé e in sé non è che una grande incognita. Ciò non significa, peraltro, che si possa mettere in dubbio con gli scettici, o addirittura negare con certi idealisti, la realtà del mondo di fuori; come è grave errore credere oggettiva la rappresentazione delle cose esterne, così sarebbe non meno grave errore credere soggettiva l'esistenza stessa di queste cose. Affinché nasca la sensazione o la rappresentazione è indispensabile un *quid* esterno che stimoli i sensi; in che consiste esso?

come opera su noi? Qui il mistero, ma nessun dubbio che quel *quid* esista; è da ritenere, anzi, che la stessa differenziazione degli organi sensorî sul fondo comune del senso tattile non sia che il prodotto del lento e graduale adattamento del sistema nervoso alla qualità dello stimolo; la moderna embriologia, infatti, sembra dimostrare che i nervi sensorî non si generano dai centri nervosi per metter capo negli organi periferici, ma, viceversa, si generano dalla periferia per metter capo nei centri. Comunque stia la cosa, non bisogna mai dimenticare che a produrre la sensazione concorre e l'oggetto sentito e il soggetto senziente; perciò nessun diritto di sopprimere o l'uno o l'altro dei due fattori; il volgo ha il torto di non accorgersi dell'opera soggettiva dei sensi, gli scettici e certi idealisti il torto di mettere in dubbio o disconoscere l'opera oggettiva dello stimolo esterno.

RIASSUNTO.

I. — Impossibile definire il fatto della conoscenza; esso è semplice e primitivo, e implica due termini diametralmente opposti, ma intimamente uniti: un soggetto conoscente e un oggetto conosciuto. La conoscenza può essere di due specie: sensitiva e intellettiva.

II. — Il processo della conoscenza si compone di quattro funzioni: 1° acquisto, mediante la sensibilità; 2° conservazione, mediante la memoria; 3° combinazione, mediante l'associazione e l'immaginazione; 4° elaborazione, mediante la ragione.

III. — Cominciamo dalla sensibilità. Il fatto più semplice di essa è la sensazione, la quale può definirsi *una modificazione dell'io, prodotta, attraverso l'organismo, da uno stimolo esterno*. Ne segue che il processo sensitivo consta di tre momenti: a) il primo di natura fisica (stimolo esterno); b) il secondo di natura fisiologica (impressione sull'organismo e vibrazione nervosa); c) il terzo di natura psichica (sensazione).

IV. — A) Nel momento fisico si hanno gli stimoli esterni. Essi si riducono tutti a movimenti, o meccanici o molecolari o di disgregazione; dal numero, dall'ampiezza e dal-

l'intensità di questi movimenti dipendono le varie specie di sensazione.

V. — *B*) Nel momento fisiologico si ha l'impressione sugli organi sensori con la conseguente vibrazione del sistema nervoso. Non è compito della psicologia descrivere nè quegli organi nè questo sistema; per essa basta notare che, senza la straordinaria differenziazione dell'organismo, di questo tramite policromo o prisma rifrangente, del quale si può dire che ogni elemento abbia la sua « energia specifica », non si avrebbe la grande varietà di sensazioni di cui è capace la coscienza.

VI. — *C*) Nel momento psichico si ha la sensazione. α) Dalla sintesi di una quantità di vibrazioni esterne nasce la qualità di una sensazione elementare, β) dalla sintesi di più sensazioni elementari la rappresentazione complessa di un oggetto, γ) dalla sintesi di più rappresentazioni complesse — mercè elementi forniti dalla ragione, come le idee di essere, sostanza, causa, forza ecc. — la percezione del mondo sensibile. Di queste tre sintesi soltanto le due ultime avvengono nell'ambito della coscienza, la prima si compie misteriosamente sul confine tra il mondo esterno e l'interno.

VII. — La sensazione presenta due caratteri fondamentali: *a*) relatività e *b*) soggettività. *a*) È relativa, perchè nasce dal rapporto di tre fattori: stimolo esterno, organismo, io senziente, e muta col mutare di ciascun fattore.

VIII. — *b*) È inoltre soggettiva, perchè non somiglia punto allo stimolo che l'ha prodotta, ma ritrae quasi tutta la sua natura dal soggetto entro cui nasce: non è l'immagine, ma il simbolo dell'oggetto; noi conosciamo il mondo di fuori non quale è ma quale ci appare, non come noumeno ma come fenomeno, non oggettivamente ma soggettivamente. Il che non significa mettere in dubbio e molto meno negare la realtà del mondo esterno; come sarebbe grave errore credere oggettiva la rappresentazione che ne abbiamo, così sarebbe grave errore credere soggettiva l'esistenza che esso ha indipendentemente da noi.

XIV.

(Segue) SENSIBILITÀ.

B) SENSAZIONE, RAPPRESENTAZIONE, PERCEZIONE.

I. Classificazione delle sensazioni. — II. Necessità e sufficienza della precedente classificazione. — III. Ordinamento delle sensazioni nel tempo e nello spazio. — IV. Sensazione, rappresentazione e percezione. — V. Percezioni primitive e acquisite; innatismo ed empirismo intorno alla percezione dello spazio. — VI. Educazione dei sensi. — VII. Errori dei sensi. — VIII. Malattie dei sensi. — IX. Illusione e allucinazione.

I. — Classificazione delle sensazioni. — I primi elementi della conoscenza, abbiamo detto, sono le sensazioni; ora si domanda: di quante specie sono essi? La tradizionale classificazione delle sensazioni, basata sopra i cinque sensi: vista, udito, olfatto, gusto, tatto, è assai incompleta, poichè sensazioni ben determinate come la fame, la sete, il sonno, la stanchezza, il malessere ecc. non vi trovano posto. Più completa è, invece, la classificazione moderna, la quale, dopo aver diviso le sensazioni in due gruppi: *a)* sensazioni generali, ossia derivanti da organi situati in tutto l'organismo, e *b)* sensazioni particolari, ossia derivanti da organi situati soltanto in una parte dell'organismo, include nel primo gruppo: 1° le sensazioni organiche, 2° le cinestesiche, 3° le termiche, 4° le tattili; e nel secondo: 1° le gustative, 2° le olfattive, 3° le uditive, 4° le visive. Si hanno così otto classi di sensazioni, di cui ecco in breve il valore rappresentativo:

1. *Sensazioni organiche.* — Si riferiscono soprattutto alle svariate funzioni degli organi digerenti, circolatori, respiratori, secretori, sessuali ecc., e il loro contenuto rappresentativo sembra ridursi quasi esclusivamente al loro significato affettivo, al piacere e, più ancora, al dolore.

2. *Sensazioni cinestesiche.* — Si riferiscono (come dice la parola κίνησις = movimento) ai movimenti dei muscoli, dei tendini,

dei nervi, delle articolazioni; non si sa bene se provengano dai centri nervosi, da cui parte lo sforzo d'innervazione verso questi organi prima che il movimento si compia, o da questi organi dopo il movimento compiuto; sembra che abbiano l'una e l'altra origine; a ogni modo il loro contenuto rappresentativo consiste nello *sforzo* e nel *movimento*.

3. *Sensazioni termiche*. — Il loro contenuto rappresentativo è la *temperatura* nelle due forme tipiche, *caldo* e *freddo*, le quali, diminuendo gradatamente d'intensità, giungono a un punto di indifferenza chiamato zero fisiologico (da non confondersi con lo zero termometrico) e corrispondente a quel grado di temperatura (circa 34 centigradi) che per il nostro organismo non significa nè caldo nè freddo; gli stimoli termici superiori a questa temperatura ci danno caldo, quelli inferiori freddo.

4. *Sensazioni tattili*. — Il loro contenuto rappresentativo è la *pressione* se trattasi del tatto passivo, la *resistenza* se del tatto attivo, ossia del tatto accompagnato da sforzo muscolare; le nostre mani, stringendosi reciprocamente, possono essere a un tempo tatto attivo e passivo, provare a un tempo resistenza e pressione, onde queste sensazioni furono dette « ricorrenti »; esse, inoltre, prendono colorito diverso secondo la *levigatezza*, la *rugosità*, la *durezza*, la *morbidezza*, l'*elasticità*, la *viscosità* ecc. dei corpi.

5. *Sensazioni gustative*. — Il loro contenuto rappresentativo è il *sapore* con le sue due forme fondamentali, *dolce* (zucchero, latte, ecc.) e *amaro* (chinina, ginziana, ecc.), a cui altri aggiungono l'*acido*, l'*alcalino*, il *metallico*, il *salato* ecc.; ma è impossibile una classificazione oggettiva e veramente scientifica dei sapori, data la loro straordinaria varietà e intima fusione col lato affettivo che li accompagna.

6. *Sensazioni olfattive*. — Il loro contenuto rappresentativo è l'*odore*, di cui Linneo enumerò le seguenti sette specie principali: *aromatico* (lauro, pepe ecc.), *fragrante* (rosa, gelsomino ecc.), *ambrosiaco* (muschio, ambra ecc.), *agliaceo* (cipolla, cloro ecc.), *fetido* (caprone, valeriana ecc.), *virulento* (solanacee ecc.), *nauseante* (cucurbitacee ecc.); ma anche degli odori non può darsi una vera classificazione, per la stessa ragione addotta per i sapori.

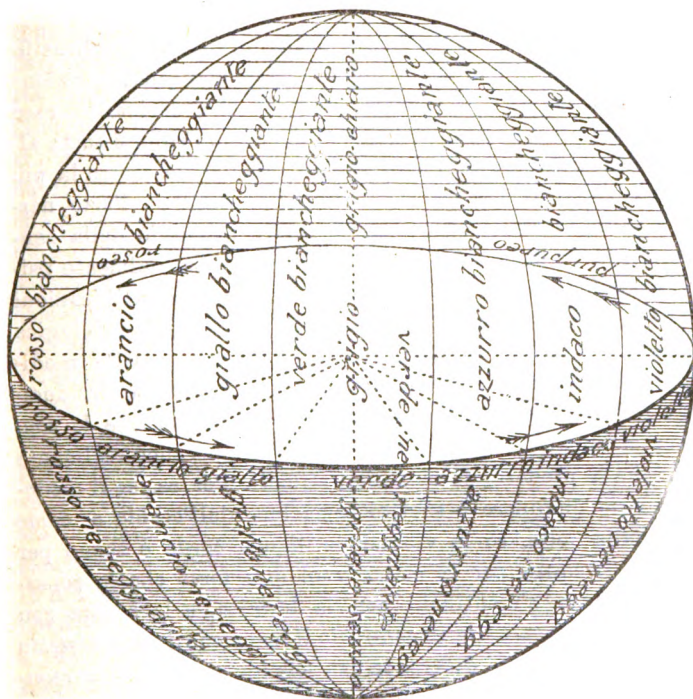
7. *Sensazioni uditive*. — Il loro contenuto rappresentativo è il *suono*, il quale varia: a) per *altezza*, dovuta al numero delle

vibrazioni, *b*) per *intensità*, dovuta all'ampiezza delle vibrazioni, *c*) per *timbro*, dovuto, sembra, alle vibrazioni secondarie che accompagnano le principali, agl'ipertoni che accompagnano i toni, e che differiscono secondo lo strumento o l'organo vocale da cui esce il suono. Rispetto all'*intensità*, i suoni sono forti e deboli; rispetto all'*altezza*, si ordinano secondo le note della scala musicale (*do, re, mi, fa, sol, la, si*), salendo e ripetendosi di ottava in ottava, a guisa di spirale con asse perpendicolare; rispetto al timbro, si dicono dolci, aspri, duri, molli, melodici, stonati, argentini, striduli ecc. Diverso dal suono è il *rumore*, il quale deriva da vibrazioni che non hanno, come per il suono, una regolare periodicità nel tempo, e può essere momentaneo (per es., uno scoppio, un colpo) o continuo (per es., il sussurrare, il sibilar, il soffiare ecc.).

8. *Sensazioni visive*. — Il loro contenuto rappresentativo è la *luce*, la quale, diversamente rifratta attraverso un prisma, si scinde, come nello spettro solare, nei colori dell'iride, onde questi si dicono « complementari » perchè, fondendosi insieme tutti o parte, ricompongono la luce bianca. In ciascun colore bisogna distinguere: *a*) la *qualità*, ossia la sua diversità spettrale, dovuta al numero e all'ampiezza delle ondulazioni eterree; *b*) l'*intensità*, dovuta alla quantità di luce bianca che lo rischiarà; *c*) la *saturazione*, dovuta alla massima dose di bianco e di nero di cui esso è suscettivo. Rispetto alla qualità, i colori formano una specie di gamma, somigliante alla gamma musicale in quanto anch'essa composta di sette elementi (*rosso, arancio, giallo, verde, azzurro, indaco, violetto*), ma diversa dalla gamma musicale perchè i colori dello spettro non formano tante ottave (da sette a undici) come i suoni, ma una soltanto; gli elementi di quest'una, poi, anzichè disporsi come i suoni in linea ascendente, si da formare una scala, si ordinano meglio secondo una linea rientrante o circolo, dove dal rosso si gira gradatamente, per infinite impercettibili sfumature, all'arancio, al giallo, al verde ecc. sino al violetto, per ritornare infine al rosso, mediante una serie di gradazioni purpureo-rosee aggiunta al violetto. Superfluo far notare che da ciascun punto di questo anello cromatico, che rappresenta tutti i colori nel loro massimo grado di saturazione, si può salire al bianco o discendere al nero, per una serie anch'essa di infinite impercettibili sfumature, secondochè il colore che occupa quel punto va gradatamente acquistando una tinta più chiara o una tinta più oscura;

e allora quell'anello può immaginarsi come l'equatore iridescente di una sfera non meno iridescente, i cui colori di diversa qualità man mano che passano dall'equatore al polo nord, lungo i meridiani e attraverso i paralleli, vanno vie più imbiancandosi e crescendo d'intensità, e man mano che passano dall'equatore al polo sud, vanno vie più annerendosi e diminuendo d'intensità; l'asse che congiunge i due poli sarà la scala acromatica di tutte le infinite sfumature grigio-chiare, grige, grigio-scure che passano tra il bianco e il nero. Vedasi a tal proposito la seguente figura

BIANCO



NERO

Delle precedenti otto classi di sensazioni diconsi *superiori* le visive e le uditive, perchè concorrono di più alla vita spirituale, *inferiori* le rimanenti. Talune di esse, poi, per una certa affinità, sono state raccolte sotto un unico appellativo; per es., sono state chiamate *interne* le sensazioni organiche e le cineste-

siche, in quanto derivanti generalmente da stimoli entoperiferici (interni all'organismo), ed *esterne* le rimanenti, in quanto prodotte generalmente da stimoli epiperiferici (esterni all'organismo); ma tale denominazione si presta all'equivoco per chi consideri tutte le sensazioni indistintamente come fatti interni, ossia di coscienza; più giustamente sono stati detti *meccanici* i sensi cinestesico e tattile, perchè sottostanno a urti meccanici, *chimici* i sensi gustativo e olfattivo, perchè non funzionano se non in seguito a decomposizioni chimiche, *estetici* i sensi uditivo e visivo, perchè in essi predomina il lato rappresentativo.

Ma, prescindendo da queste ultime distinzioni, è pienamente giustificata la nostra classificazione?

II. — Necessità e sufficienza della precedente classificazione. — Taluni ritengono ingiustificata una classificazione delle sensazioni per la speciosa ragione che, derivando esse tutte da movimenti fisici e fisiologici, possono ridursi tutte all'unico denominatore dell'urto nervoso. Ma ciò sta contro la più elementare distinzione tra fatti interni ed esterni; l'urto nervoso è soltanto l'antecedente fisiologico e inconscio della sensazione, non la sensazione stessa, la quale è essenzialmente psichica e cosciente. Che la causa fisica delle nostre modificazioni interne si riduca sempre a movimento e la causa fisiologica sempre a vibrazione nervosa, non impedisce che quelle modificazioni si presentino alla coscienza sotto differenze irriducibili; e poichè i fatti psichici sono quali ci appaiono, se le sensazioni ci appaiono specificamente diverse, esse sono realmente tali, anche se prodotte da medesimi stimoli. Per es., se il medesimo raggio luminoso è sentito come luce dall'occhio e come calore dalla cute, se la vibrazione di una corda è suono per l'orecchio, fremito per la mano, vuol dire forse che la sensazione luminosa s'identifichi con la termica, o la sonora con la tattile? Nè prova nulla in contrario il fenomeno della *sinestesia* o fusione di sensazioni diverse in una sola (da συν-αἴσθησις = *cum-sensus*), come nella denominazione che i pittori danno ai cosiddetti colori caldi (rosso, giallo ecc.) e freddi (verde, azzurro ecc.) e come nei casi di *audizione colorata* o, più generalmente, di *pseudocromestesia* = falsa sensibilità di colore), in cui i toni musicali hanno per taluni i loro colori (ciò che ricorda il carducciano *silenzio verde* dei prati) e persino i loro odori e sapori; siffatti fenomeni, analoghi a quello assai comune per cui suoni

stridenti producono brividi, si spiegano o α) con particolari connessioni anatomo-fisiologiche dei centri-nervosi, β) o con una incompleta differenziazione dei centri stessi, γ) oppure con semplici associazioni psichiche non sempre avvertite, e non menomano punto la differenza qualitativa tra le sensazioni mescolate o fuse in una sola. La nostra classificazione, dunque, è necessaria.

È inoltre sufficiente, perchè tutti i nuovi gruppi, che si è preteso aggiungervi, rientrano in quelli enumerati. Taluni, per es., parlano di un *senso statico*, che ci avverte dell'equilibrio del nostro corpo, e gli attribuiscono un organo speciale nei canali semicircolari dell'orecchio interno, sicchè la vertigine sarebbe una conseguenza della disturbata funzione di quest'organo; ora, senza negare l'importanza degli esperimenti che hanno condotto a questa ipotesi comunemente accettata, è da ritenere che la vertigine, più che una sensazione a parte, sia la risultante del contrasto tra diverse sensazioni di movimento e di posizioni provenienti da diversa origine, come accade a chi, dopo aver girato per qualche tempo sul tallone, all'improvviso si fermi; e che l'equilibrio, quindi, sia dovuto soprattutto alle sensazioni cinestesiche, come fanno i funambuli e i ciechi, e come ognuno può sperimentare camminando al buio o sulla spalletta di un fiume con la paura e il pericolo di cadere; le sensazioni cinestesiche, in tali casi, ci si rivelano quasi ingigantite o addirittura nuove, mentre normalmente non ce ne accorgiamo per l'abitudine, già contratta fin dai primi anni, allo sforzo continuato per tenerci in equilibrio. Altri, poi, parlano di un *senso vitale*, che ci avvertirebbe della nostra vita vegetativa favorita o contrariata; ma un tal senso si riduce assai facilmente al gruppo delle sensazioni organiche, tra le quali rientrano pure le cosiddette *sensazioni vibratorie* (per es., il tremito in noi prodotto da una forte scossa del suolo o da un colpo di cannone ecc.), di cui c'è chi vorrebbe fare una classe a sè. È assurdo, poi, sostenere l'esistenza di un *senso del tempo* e di un *senso dello spazio*; il tempo e lo spazio, in realtà, non costituiscono la materia, ma soltanto la forma della sensibilità e, ben lungi dall'essere il contenuto di una sensazione, consistono, come ora vedremo, nell'ordine di successione e coesistenza entro cui le sensazioni vanno a disporsi. Lo stesso *sensorio comune* di Aristotele, a cui il Descartes assegnava come organo la glandola pineale, e che avrebbe avuto l'ufficio di raccogliere insieme le va-

rie specie di sensazioni, non è un senso, ma soltanto **un aspetto** di quella funzione sintetica, dal Wundt chiamata *appercezione*, che costituisce l'essenza dell'attività psichica, si esercita così sulle sensazioni come su tutti gli altri fatti interni, e dà origine, quando si esercita sulle sensazioni, alle percezioni.

III. — Ordinamento delle sensazioni nel tempo e nello spazio. — Le sensazioni per sé stesse sono una moltitudine disordinata e cangiante, senza regola né stabilità, fintanto che l'attività psichica non cominci a porvi un ordine, a farne una sintesi. Ora, il primo ordinamento, la prima sintesi, di cui esse sono suscettive, risulta dal loro modo di disporsi le une rispetto alle altre nel tempo e nello spazio. Che cosa sono il tempo e lo spazio? Posta in modo così generale, la domanda oltrepassa i confini della psicologia empirica e rientra nel campo della gnosologia e della metafisica; non volendo noi uscire da quei confini, dobbiamo chiederci soltanto: che cosa sono il tempo e lo spazio psicologicamente considerati?

Cominciamo dal tempo. Psicologicamente considerato, e nella sua forma più semplice, il tempo è la successione di due sensazioni, di cui una viva e attuale, ancora accompagnata dal suo processo generatore dianzi descritto (stimolo esterno, vibrazione nervosa e stato psichico), l'altra indebolita ed evanescente, col suo processo generatore già oscurato. Questa differenza, non giudicata ma sentita, fa distinguere i due momenti dell' « ora » e del « già », e nel rapporto tra questi due momenti sta la prima rappresentazione del tempo, non del tempo astratto, oggettivo, vuoto di contenuto, eterno, senza principio né fine, ma del *nostro* tempo, di quello proprio alla nostra coscienza; poichè nella memoria di ciascun individuo la storia della propria vita psichica, ossia la serie degli stati di coscienza ricordati, non comincia con la sensazione che fu realmente la prima, ma con quella che, per la sua vivacità rispetto a un'altra più debole precedente, fu da lui fissata come tale mediante l'attenzione. Per la rappresentazione del tempo, dunque, non basta provare sensazioni successive, ma occorre avvertire il processo della successione con cui la sensazione presente ha scacciato la passata; e poichè questo processo è appunto l'attività della coscienza, che da uno stato passa a un altro pur mantenendosi in fondo la stessa, ne segue che per avere la rappresentazione del tempo dobbiamo rappresentarci non la sola sensazione presente, non la sola sensazione passata e

nemmeno tutt'e due insieme, ma il processo attivo con cui all'una è sottentrata l'altra, che val quanto dire l'attività rappresentatrice della coscienza; l'intuizione del tempo, quindi, non è empirica ma pura, come la disse il Kant, non rappresenta un oggetto ma una funzione, non succede all'esperienza ma è di questa il necessario presupposto. — Nel tempo si sogliono distinguere tre momenti: il presente, il passato e il futuro, l'*ora*, il *già* e il *fra poco*. Abbiamo detto dei due primi; che significa il terzo? Rispondiamo col Fiorentino: Se l'attività rappresentatrice della coscienza si acquetasse nella stato presente, non ci sarebbe il futuro; ma essa da una parte ha superato il passato, e dall'altra si sforza, perpetuamente irrequieta, di superare il presente: questo sforzo *rappresentato* è appunto il *fra poco*. Il presente, dice il Volkmann, sta tra due pretendenti, di cui uno, il passato, ha perduto la corona e cerca di riaverla, l'altro, il futuro, non la possiede ancora e cerca di conquistarla; il presente combatte una doppia battaglia, ha scacciato il primo e fa di tutto per conservarsi contro l'irrompere del secondo. Il presente è la sensazione, il passato la ripresentazione, il futuro il desiderio; sant'Agostino ne aveva assai bene indovinata la natura allorché ripose il presente nell'attenzione, il passato nella memoria, il futuro nell'aspettazione. Si dice che il presente *dura*, quando in esso si riflette l'aspettativa dell'avvenire; onde accade che, se desideriamo vivamente la mutazione aspettata, il presente ci pare durar molto, se per contrario l'aborriamo, il presente ci pare durar poco. La misura del nostro tempo, dunque, è relativa al vario stato dell'animo nostro. — Per togliere questa relatività, per avere una durata regolare, dobbiamo considerare la serie del tempo come vuota, come esente dall'ondeggiamento delle nostre speranze e dei nostri timori: ecco perchè, a misurare questa durata regolare, ci serviamo del moto meccanico degli astri, o di strumenti che ne imitano il corso uniforme: in tal modo oggettiviamo il tempo e, per una facile illusione, crediamo di partecipare a un tempo comune, universale, posto fuori di noi, sopra di noi, continuo, senza pause, e riteniamo che le nostre ore ripetano quelle che scocca l'orologio del mondo. Ma in realtà non è così: il nostro tempo è discontinuo e soggetto a pause; la noia ne allenta il corso, il sonno lo interrompe; svegli, aspettiamo talvolta un futuro che non viene e ci consumiamo dal tedio; addormentati, sbalestriamo da un giorno all'altro, da un anno al-

l'altro, senza che nè giorni nè anni siano trascorsi; e intanto la vita di ciascuno tanto più dura quanto più è ricca di fatti, onde giustamente il poeta inculcava di prolungarla con l'attività: *vitam extendere factis*.

Passiamo allo spazio. Psicologicamente considerato, lo spazio è in origine la coesistenza di più sensazioni contemporanee nella nostra coscienza; un colore accanto a un altro, un tono musicale accanto a un altro, ogni « accanto » in generale include la rappresentazione di spazio, la quale entra in ogni serie di colori, di suoni, di odori, di sapori ecc. coesistenti, in quanto che ogni membro della serie è contiguo all'altro e si collega con l'altro. La condizione fisiologica di questo « trovarsi accanto » nella coscienza va ricercata nella continuità dei sistemi nervoso e muscolare e nell'unità funzionale dell'organismo. Per es., la mano avverte che a certe date contrazioni dei muscoli corrispondono certe date impressioni sulla periferia tattile dell'organismo? ebbene, le due serie si associano, e per tale associazione si costituisce uno schema spaziale, in cui sembrano collocarsi le nostre sensazioni cinestesiche e tattili. L'organismo, dunque, è il nostro primo spazio. — Più tardi, e con processo analogo, quello schema si estende anche al di là dell'organismo e si disegna con maggior precisione mediante la vista: per la funzione visiva, infatti, si associa la serie delle sensazioni cromatiche e acromatiche della retina con la serie dei movimenti del bulbo oculare, onde nasce uno schema spaziale, in cui sembrano collocarsi le nostre sensazioni visive e cinestesiche; ma poichè le cinestesiche, come si è detto, si collegano strettamente con le tattili, ne segue una terza associazione tra le sensazioni visive e le tattili, che aiuta grandemente la vista a fornirci le tre dimensioni dello spazio. Queste, infatti, si ottengono soprattutto con le tre specie di movimenti, orizzontale, verticale e rotatorio, di che sono capaci i globi oculari, grazie alle tre paia di muscoli retti e obliqui che li abbracciano. Per tali tre specie di movimenti, accompagnati da opportuni accomodamenti nella curvatura della lente cristallina e nella convergenza degli assi ottici, i due occhi possono disporsi in modo da ottenere quella visione binoculare, la quale — come si verifica nello stereoscopio —, fondendo le due immagini retiniche piane rispondenti alle due posizioni alquanto diverse che un medesimo oggetto ha contemporaneamente rispetto al nostro occhio destro e al nostro occhio sinistro, ci dà questo oggetto in

rilievo, ossia con la terza dimensione. — Ma lo spazio così ottenuto, fintanto che sia pieno dei nostri stati di coscienza, rimane sempre uno spazio soggettivo, rimane sempre lo spazio *nostro*, quello, cioè, da cui prendiamo le prime unità di misura (un pollice, un palmo, un piede, un braccio); per giungere alla rappresentazione di uno spazio oggettivo, bisogna sgombrare quello soggettivo di tutte le nostre sensazioni e ridurlo a uno schema vuoto, il quale rappresenti non già il colore, il suono, il dolore, ma la loro posizione reciproca, il loro « accanto ». Questa posizione, questo « accanto » *esistono* già nello spazio soggettivo, ma non sono ancora *rappresentati*; la rappresentazione dello spazio, dunque, deve avere per oggetto non il contenuto delle singole sensazioni, ma il processo stesso dell'attività rappresentatrice, la quale non può fare a meno dell'ordine spaziale, quando voglia raccogliere in una prima sintesi i dati della sensibilità. Ecco perché il Kant chiamò anche lo spazio, come il tempo, intuizione pura, distinguendola così dalle intuizioni empiriche, che hanno per contenuto le singole sensazioni; anche lo spazio, ben lungi dal nascere dall'esperienza, è il presupposto necessario dell'esperienza. Posto così lo schema spaziale vuoto come una continuazione dell'organismo, noi sogliamo *proiettare* in esso quella parte delle sensazioni che non riusciamo a localizzare nell'organismo stesso. Per es., sto scrivendo: la penna urta in un piccolo nodo della carta; io *localizzo* nella punta delle dita l'impressione accresciuta che ne ricevo, e *proietto* in pari tempo alla punta della penna l'ostacolo incontrato, cioè quel *quid* di più che non posso attribuire alle mie sensazioni muscolari. Questo doppio riferimento si deve alla costante associazione da me fatta tra le sensazioni cinestesiche, provenienti dallo sforzo muscolare con cui muovo la penna, e le sensazioni tattili, derivanti dallo scorrimento della penna stessa sulla carta; quando queste sensazioni tattili variano, io proietto fuori di me quell'accrescimento di sensazione che non rientra nella precedente associazione, e attribuisco a un *non-io* l'ostacolo inaspettato. Con tale proiezione nasce il fatto importantissimo della percezione, per la quale le rappresentazioni temporali e spaziali da soggettive si tramutano in oggettive, ossia si riferiscono a un *quid* esterno, di cui viene affermata la realtà e a cui vengono applicate le nozioni di sostanza e causa. In che consiste propriamente la percezione? E in che differisce dalla sensazione e dalla rappresentazione?

IV. — **Sensazione, rappresentazione e percezione.** — La *sensazione*, abbiamo detto e ripetuto, è il primo dato di natura rappresentativa. Ma una singola sensazione rimane una pura astrazione e non forma oggetto di conoscenza, finchè rimanga allo stato isolato, finchè non si associ con altre sensazioni attuali e riprodotte, finchè non occupi il suo posto in una serie temporale o spaziale, finchè insomma non diventi *rappresentazione*. Alla rappresentazione, poi, — chiamata così perchè è una « ripresentazione » di elementi sensibili scomparsi dalla coscienza ma non annullati, ripresentazione provocata da qualche sensazione attuale — si deve il trasformarsi della sensazione in *percezione*; questa, infatti, non è che la rappresentazione di più elementi sensibili proiettata fuori di noi e affermata come un oggetto reale ed esistente indipendentemente da noi.

I tedeschi, infatti, chiamano la sensazione col termine *Empfindung* (da *innen-finden* = trovar-dentro) in quanto essa è qualcosa di soggettivo ancora inerente, a dir così, alla nostra coscienza; la rappresentazione col termine *Vorstellung* (da *vor-stellen* = porre-avanti), in quanto la sensazione scomparsa, ripresentandosi, ci sta dinanzi quasi staccata dalla coscienza; e la percezione col termine *Wahrnehmung* (da *wahr-nehmen* = prendere-vero), in quanto per essa si apprende (*per-cipere*) qualcosa di reale che si afferma come esistente indipendentemente da noi. A produrre la percezione, dunque, concorrono e le sensazioni e le rappresentazioni, più un'oggettivazione — a dir vero inesplicabile — delle une e delle altre fuori di noi.

Un esempio. Se ora uno di noi percepisse con la sola vista un campanello, troverebbe nella sua percezione α) anzitutto alcune sensazioni attuali di ordine visivo, come il colore, la figura, la grandezza, β) poi una quantità di sensazioni riprodotte, ossia rappresentazioni, di ordine tattile, uditivo, muscolare, come la durezza, la levigatezza, la sonorità, il peso ecc. e γ) infine — nel che sta la caratteristica della percezione — l'affermazione tacita dell'esistenza reale dell'oggetto « campanello », indipendentemente dall'essere o no percepito. E poichè a questa affermazione è necessario che le proprietà dell'oggetto, apprese sotto forma di sensazioni e rappresentazioni, siano strettamente associate attorno a un centro invisibile e permanente, capace di suscitare anche in avvenire le medesime impressioni prodotte adesso e in passato, e questo centro invisibile non si riduce a sensazione, è manifesto nella percezione l'intervento di un'attività psichica che tacitamente insinua, nel materiale empirico delle sensazioni e delle rappresentazioni, elementi puri come le nozioni di unità, sostanza,

causa, e sostituisce al flusso cangiante delle modificazioni soggettive un sostrato (= sub-stantia) permanente, oggettivo. La più elementare percezione di un oggetto presuppone la presenza, quantunque non avvertita, di questi elementi puri, senza di cui non sarebbe possibile coordinare le sensazioni e riannodare le presenti alle passate. E si che le sensazioni passate sono di capitalissima importanza nella percezione! se esse mancassero, mancherebbe la percezione stessa. Infatti, si ascolti un discorso tenuto prima nella propria lingua e poi in una lingua straniera ignota: nel primo caso si avrà la percezione, perché a ciascuna sensazione uditiva si collega la rappresentazione del relativo significato; nel secondo caso si avranno molte sensazioni più o meno staccate di suoni gutturali, aspiranti, vibranti, sibilanti, esplosivi, ma la percezione farà difetto assoluto, mancando le rappresentazioni corrispondenti a quei suoni: in questo senso i francesi dicono che la lingua inglese somiglia al cinguettio degli uccelli; similmente, chi capovolga un quadro, sente il valore relativo dei colori e delle ombre, ma percepisce meno ciò che il quadro rappresenta; chi abbia scoperto una figura nascosta tra le linee di un disegno assai complicato, avrà una percezione che gli mancava quando ancora cercava quella figura: eppure, la sensazione visiva del disegno è per lui la stessa nel primo e nel secondo caso. E quante volte la sensazione attuale impedisce la percezione appunto perché la sua eccessiva intensità arresta il sorgere delle rappresentazioni! Una luce abbagliante, per es., non permette la chiara percezione della sorgente luminosa; anche nei casi di cecità e sordità verbale accade che la sensazione è intatta, ma manca la percezione: l'infermo vede e ode tutto, ma non riconosce ciò che vede e ciò che ode, neppure gli oggetti più familiari (la casa, la moglie, i figli), neppure sé stesso allo specchio.

Dal che è dato desumere che la percezione è l'integrazione di una sensazione attuale, mediante il ricordo di sensazioni passate a essa relative; per poter percepire è necessario riferire, classificare; percepire un cavallo significa assimilare la sensazione attuale alla rappresentazione preesistente del cavallo o di altro animale della stessa forma; si narra, a tal proposito, che alcuni polinesiani, vedendo per la prima volta dei cavalli, li chiamarono maiali, perché questi erano, tra gli animali che conoscevano, i più somiglianti; il bambino che vede per la prima volta un' « arancia » la chiamerà « palla », e chiamerà « patate » le « uova » o viceversa. Nella

percezione, insomma, si verifica sempre quella tendenza, di cui abbiamo discorso a proposito della meraviglia e della curiosità, a far rientrare l'ignoto nel noto, ad assimilare il nuovo col vecchio; onde ogni percezione può dirsi anche una ricognizione, la quale si compie in modi assai diversi e più o meno rapidamente, secondo il materiale rappresentativo accumulatosi nella coscienza, secondo l'esercizio, secondo la cultura, secondo il grado d'intelligenza, di memoria e via dicendo. Per es., la stessa domanda fatta separatamente a persone diverse avrà risposte diverse, le quali ritrarranno le abitudini mentali di quelle persone: un prete non risponderà come un soldato, nè un agricoltore come un filosofo, nè una donna galante come una suora di carità, nè un deficiente come un intelligente; del pari un chicco di grano è una percezione diversa per il botanico, per il contadino, per il commerciante, per il fornaio ecc. La percezione è, in conclusione, la primissima elaborazione dei dati della sensibilità, e soltanto con essa comincia la conoscenza, perchè soltanto con essa comincia la netta distinzione del soggetto dall'oggetto.

V — Percezioni primitive e acquisite; innatismo ed empirismo intorno alla percezione dello spazio. — Bisogna distinguere due specie di percezioni: a) le *primitive*, che si hanno subito dopo la nascita, senza essere precedute da nessuna esperienza individuale, quasi fossero ereditate bell'e fatte dai progenitori; b) le *acquisite*, che sono frutto di una più o meno lunga esperienza individuale, per la quale i dati sensitivi vengono vie meglio associati o interpretati. Tutte le percezioni a cui si collegano le funzioni istintive, di cui si parlerà a proposito dell'attività pratica, sono della prima specie, le rimanenti appartengono alla seconda. Una particolare questione, peraltro, si è fatta per la percezione dello spazio visivo: è essa primitiva, come vogliono gl'*innatisti*, ovvero acquisita, come sostengono gl'*empiristi*?

A tutta prima, dopo quanto abbiamo detto sull'ordinamento delle sensazioni nello spazio o sulla natura dello spazio stesso, che il Kant chiamò un'intuizione pura anteriore all'esperienza, parrebbe che bastasse aprire gli occhi per vedere gli oggetti proiettati fuori di noi, siano essi in riposo o in movimento, vicini o lontani, microscopici o smisurati, in superficie o in volume; e in altri tempi si fantasticò con compiacenza sulla meraviglia di un cieco-nato, che, acquistata per miracolo la

vista, si fosse trovato d'un tratto dinanzi al magnifico spettacolo della natura col suo ricco scenario di praterie, ville, fiumi, laghi, foreste, montagne, rischiarato dal sole raggianti in tutto il suo splendore; orbene, la scienza ha compiuto il miracolo, ma i primi effetti dell'operazione, che liberava l'occhio del cieco-nato dalla cataratta, quanto diversi da quelli immaginati! Una donna di quarantasei anni, operata nel 1728 dal medico inglese Cheselden e richiesta subito delle sue prime impressioni, rispose: « mi sento stupidita »; le sue prime sensazioni visive, infatti, erano confuse come, probabilmente, quelle dei neonati, e poichè dopo 25 giorni la medesima donna, vedendo alcune persone in piedi vestite di rosso, domandava: « che cos'è quel rosso là per terra? », è evidente che la sola vista, recentemente acquistata, non le forniva la percezione del rilievo e del volume. Altri esperimenti dello stesso genere attestano che le cose colorate appaiono, prima di ogni ulteriore esperienza, come una benda variopinta aderente agli occhi, e se i bambini tendono le manine per afferrare oggetti fuori della loro portata, il sole, la luna, le stelle, vuol dire che mancano ancora della percezione della distanza. Negli stessi adulti l'occhio da solo è tratto spesso in inganno; esso crede, per es., di percepire la terza dimensione in tele dipinte secondo le leggi della prospettiva, e come in mare, guardando di lontano, gli accade di ritenere vicinissimi bastimenti assai distanti e di attribuire a una sola nave gli alberi di due navi di cui non veda i rispettivi scafi, così in terra giudica talora contigui due oggetti (per es., il muro di un orto e un albero dietro di esso) tra cui non veda le cose interposte; si comprende allora il lungo tirocinio necessario ai cacciatori per ben dirigere e regolare un colpo, tanto è insufficiente la sola vista a giudicare della distanza, della grandezza reale e del volume degli oggetti. Ma poichè i movimenti, con cui l'occhio si adatta alle differenze di luce, distanza e dimensione, sono accompagnati da sensazioni cinestesiche e tattili, ne segue che a poco a poco apprendiamo a interpretare le sensazioni della vista mediante il tatto e il senso muscolare, e in pari tempo a supplire con la vista il tatto e il senso muscolare. All'associazione di questi tre sensi raccolti nel globo oculare, già dicemmo, noi dobbiamo la percezione dello spazio a tre dimensioni. Chi può dire, infatti, come apparirebbe il nostro mondo esteso a

un essere della nostra intelligenza, il cui organismo fosse o una sfera picchiettata di occhi immobili, o addirittura tutto un occhio senza dimensioni, come un punto librantesi nello spazio vuoto e infinito? per un essere simile non si avrebbe, forse, nè sopra nè sotto, nè destra nè sinistra, nè dentro nè fuori e, cadute con le varie direzioni della sua visuale le varie dimensioni dello spazio, non esisterebbe forse che una sola dimensione. La percezione dello spazio visivo, dunque, non è bell'e fatta fin dalla nascita, come pretende l'innatismo, ma si forma lentamente a via di esperienza, come afferma l'empirismo. Senonchè, questa ultima dottrina esagera e cade anch'essa nell'errore, quando pretende sostenere che le sensazioni visive per sé stesse non abbiano nessuna proprietà spaziale, che esse in origine non coesistano, ma soltanto si succedano, e che quindi la percezione dello spazio sia dovuta esclusivamente ai movimenti dell'occhio e alla conseguente associazione degli elementi visivi. Su questo punto l'innatismo ha pienamente ragione di affermare il contrario, poichè la teoria empirica dimentica che l'associazione non può mai creare una qualità che non sia negli elementi associati; si ha un bell'associare le sensazioni visive mediante i movimenti del globo oculare: se ciascuna di esse non portasse un primitivo contenuto spaziale, tutte unite non ci darebbero mai l'estensione.

VI. — Educazione dei sensi. — Da quanto precede risulta che i sensi sono suscettivi di educazione. Anche questa può essere di due specie: α) l'una consiste nell'esercitarli con attenzione, β) l'altra nell'associare e integrare i loro dati.

α) Quanto alla prima, è un fatto che noi ci si abitua a ben vedere e a ben udire a forza di esercizio e di attenzione; rispetto alla vista, per es., soltanto con una lunga pratica il pittore scopre in un dipinto gradazioni di colori che per la moltitudine passano inosservate, come le tante migliaia di sfumature che l'Herschell ritrovava nei mosaici romani; e rispetto all'udito si citano orecchi musicalisensibili non solo ai semitoni della nostra musica, ma ai quarti di tono della musica greca, ossia a differenze minime, afferma il Bain, come tra 1145 e 1149 vibrazioni. Forse gli uomini primitivi dovettero percepire un numero di colori e di suoni minore del nostro. Coloro, poi, che sono privi di un senso, acquistano per gli altri una speciale delicatezza e penetrazione; si narra di un cieco, il quale col semplice tatto distingueva le monete vere dalle false, e di un altro che evi-

tava gli ostacoli della strada senz'altra guida che il suono del suolo a essi vicino; i sordomuti comprendono quanto loro si dice, guardando il movimento delle labbra dell'interlocutore; una bambina americana, Laura Bridgman, assai intelligente, divenuta per malattia, all'età di due anni, sordomuta, cieca e quasi priva di odorato, apprese col solo tatto a leggere, scrivere e distinguere il colore delle lane di cui si serviva nei suoi lavori, e quando fu nominata professoressa in uno stabilimento di sordomuti, i suoi genitori le indirizzavano lettere scritte in rilievo, a cui ella rispondeva a matita; un tal Giacomo Mitchell, fin dalla nascita cieco, sordo e muto, distingueva col solo olfatto la presenza di un estraneo da quella di un amico, e parimenti col solo olfatto gl'indiani del Perù, assicura l'Humboldt, sanno distinguere al buio le diverse razze umane.

3) Quanto alla seconda educazione, è pure un fatto che, mercé il legame stabilitosi tra le varie sensazioni relative a un medesimo oggetto, l'una basta a suggerire le altre, senza la necessità di consultare successivamente tutti i sensi che ce le forniscono la prima volta. Come una sola parola richiama l'intera frase, così un'unica sensazione richiama l'intero gruppo di cui fa parte; basta udire il suono di un orologio per rappresentarsi l'orologio, l'edificio a cui appartiene, la piazza in cui l'edificio si trova ecc., basta vedere il gorgogliare dell'acqua in una caldaia per pensare al suo forte calore, basta sentire il profumo di una rosa per immaginarsi la rosa con la pianta e il vaso. Sarebbe troppo lungo dover sempre ricorrere a tutti i sensi per percepire gli oggetti che ne circondano.

VII. — **Errori dei sensi.** — Diconsi errori dei sensi quelli in cui cadiamo non già ricevendo, ma interpretando le sensazioni. Per es., quando un bastone immerso nell'acqua ci sembra spezzato, la vista non c'inganna punto, poichè la sensazione risponde esattamente all'impressione che l'occhio riceve, date quelle condizioni fisiche dello stimolo esterno; l'errore sta tutto nell'interpretazione della sensazione, interpretazione che va corretta con i dati degli altri sensi, specialmente del tatto. A tal proposito il La Fontaine scriveva:

Quand l'eau courbe un bâton, ma raison le radresse;

La raison décide en maitressc;

Mes yeux moyennant ce secours

Ne me trompent jamais, en me mentant toujours.

In altri termini, i cosiddetti errori dei sensi sono più propriamente errori della ragione, la quale spesso s'inganna, concludendo, per es., dalla forma visibile del bastone la sua forma tangibile, dalla grandezza apparente del sole la sua grandezza reale, dalla duplice sensazione prodotta da una pallottolina tenuta tra l'indice e il medio incrociati l'esistenza di due pallottoline ecc. Errori di tal genere sono dovuti non alla falsa testimonianza dei sensi, ma alla loro incompleta educazione, o alla nostra ignoranza delle leggi della natura; se, allontanandoci dalla spiaggia, ci sembra che questa si muova e non la nave, nessun inganno da parte dei sensi, i quali ci apprendono le cose come ci appaiono; tocca alla ragione scoprirle come sono, additando e, dove può, eliminando le cause dell'errore. Per la vista, per es., a) una di queste cause sta nella luce che rischiarà gli oggetti: abituati, come siamo, a giudicare dei colori alla luce bianca del sole, cadiamo in errore quando si tratta di riconoscerli alla luce elettrica, o a quella del gas e del petrolio; ogni nuovo genere d'illuminazione richiede una nuova educazione dell'occhio, e come le pitture non fanno di sera il medesimo effetto che di giorno, così certi abbigliamenti non fanno di giorno il medesimo effetto che di sera; b) è pure causa di errori visivi il fondo su cui spiccano i colori: uno stesso disegno grigio, secondo che è posto sopra un fondo bianco, nero, rosso, bleu, appare di quattro grigi diversi; le persone di buon gusto nei loro vestiti e i pittori nei loro quadri fanno gran conto di questa *legge del contrasto* dei colori; c) altra causa di illusioni ottiche è il persistere, sia pur brevissimo, della sensazione in genere anche dopo cessato lo stimolo — la sensazione visiva, infatti, permane all'incirca un ottavo di secondo, dopo terminate le vibrazioni fisiche —: ne segue che impressioni luminose successive, ma ripetute con rapidità, producono sull'occhio il medesimo effetto che un'impressione luminosa continua; facendo girare celermente un tizzo acceso, invece di vedere il successivo spostarsi di un punto luminoso, si ha l'illusione di un cerchio di fuoco continuo, e si crede perciò erroneamente che la causa esterna agisca ancora, quando invece è cessata.

VIII. — **Malattie dei sensi.** — Oltreché a errori, i sensi vanno soggetti a malattie, dovute a qualche stato anormale — passeggero o duraturo — degli organi; per es., sotto l'influsso della febbre una bevanda inzuccherata sembra amara, una temperatura unite sembra fredda; per un'anomalia del nervo ottico molti dal-

tonisti non solo scambiano i colori, ma vedono gli oggetti come un disegno addirittura incolore, tanto che, per l'alta percentuale di individui più o meno affetti da tale vizio organico (44 %), è necessario sottoporre a una prova sperimentale i ferrovieri e i marinai addetti ai segnali. In talune malattie, poi, i nervi sono così sovreccitati e la sensibilità degli organi così delicata, che le impressioni più deboli bastano a produrre una percezione; il malato, in tal caso, diventa capace di fatti apparentemente meravigliosi, come leggere nell'oscurità, udire suoni impercettibili (il tic-tac di un pendolo nel piano superiore, la conversazione sommessa di persone assai lontane), indovinare col solo tatto lo stato affettivo di chi lo avvicina, e via dicendo. Fenomeni di tal genere si verificano soprattutto nell'ipnotismo, sia naturale sia provocato, e i ciarlatani sfruttano a danno della credulità popolare gli stati di *anestesia* (perdita della sensibilità) e d'*iperestesia* (sovreccitazione della sensibilità), in cui cadono i pazienti, soggetti a questi turbamenti nervosi: onde si ha sulle pubbliche piazze lo spettacolo di sonnambule, che odono a straordinaria distanza, leggono attraverso involucri, e da indizi lievissimi, come certe macchie sottocutanee, predicono future malattie. La cosiddetta « seconda vista » degl'ipnotizzati, dunque, non è che uno dei tanti fenomeni morbosi a cui va soggetta la sensibilità.

IX. — Illusione e allucinazione. — Altri fenomeni di sensibilità anormale o morbosa sono l'illusione e l'allucinazione. Da che derivano e in che differiscono tra loro? Esse derivano dal rapporto tra le sensazioni attuali e le rappresentazioni o immagini già esistenti nella coscienza, e differiscono per il sopravvento, minore nell'una e maggiore nell'altra, che queste prendono su quelle. Giova parlarne anche qui per meglio comprendere il fenomeno della percezione.

Si ha l'illusione, quando innestiamo sopra una sensazione qualche immagine da cui siamo dominati, e che non ci fa interpretare la sensazione stessa come si dovrebbe. Per es., chi aspetta di essere chiamato, crede udire il suo nome anche se sia stato pronunciato un nome diverso; chi attende un amico alla ferrovia può essere indotto a scambiare con persona somigliante; e quante volte nel leggere sostituiamo alle parole del libro quelle che sono nella mente! Per un fenomeno analogo, talora ci sembra udire nel suono delle campane una certa frase, o un certo canto e ci sembra vedere nelle nuvole vaganti per l'aria o in un arabesco un va-

scello, un animale fantastico, secondo l'immagine uditiva o visiva che abbiamo in testa o che ci viene suggerita, e che copre o completa la sensazione attuale dai contorni vaghi e indecisi; allo stesso modo i bambini paurosi, con la fantasia invasa da terribili visioni, trasformano un'ombra in un nemico minaccioso, un ammasso di nebbia inargentata dalla luna in un popolo di fantasmi. L'illusione comincia quando l'immagine non risponde ai dati forniti dalla sensibilità, e cresce col crescere del predominio che l'elemento immaginativo acquista sul sensitivo, sino a che, scomparso completamente quest'ultimo, l'altro signoreggia assoluto e diventa, come negli alienati, una vera allucinazione.

Nasce, infatti, l'allucinazione, quando l'immagine ha essa stessa tutta la vivacità e nitidezza della sensazione, sì che la proiettiamo fuori di noi, la oggettiviamo, la crediamo prodotta da una realtà esterna che invece non esiste, la prendiamo insomma per una vera percezione. Diamo un esempio comparativo: *a*) una parola è stata pronunciata, e io l'odo tale quale: ecco la percezione; *b*) una parola è stata pronunciata, e io ne odo una diversa: ecco l'illusione; *c*) nessuna parola è stata pronunciata, e io ne odo una chiara e distinta: ecco l'allucinazione. Si è detto spiritosamente che la percezione sta all'illusione e questa all'allucinazione, come la verità alla maldicenza e questa alla calunnia; la percezione risponde alla realtà, l'illusione ricama sulla realtà, l'allucinazione si sostituisce alla realtà. L'allucinazione è dovuta quasi sempre a condizioni fisio-psichiche anormali, per es., alla soverchia stanchezza che precede in molti casi il sonno, donde le cosiddette allucinazioni *ipnagogiche* di chi sta per addormentarsi, ovvero alla sovreccitazione del sistema nervoso accompagnata da gravi preoccupazioni morali, donde visioni fantastiche come quelle di Bruto alla vigilia della battaglia di Filippi. D'ordinario tali fenomeni sono triste prerogativa dei folli, ai quali sembra talora udire voci nel soffitto o nel muro, vedere e toccare oggetti inesistenti (cani, gatti, sorci, serpenti ecc.), sentire il proprio corpo enfiarsi, ingrandirsi, impiccolirsi, o diventare di vetro, di legno, di burro, o trasformarsi in quello di qualche bestia, o proiettarsi dinanzi a loro come se fosse quello di un altro, donde il singolare fenomeno dell'*autoscopia*, e via dicendo; e poichè in essi i sensi non si correggono a vicenda e l'uno non serve di controprova all'altro, così quegli infelici rimangono abbandonati senza difesa alle proprie allucinazioni.

A proposito dell'autoscopia, il Sollier riferisce che, di dodici soggetti da lui esaminati, uno, camminando tranquillamente per Parigi, a un tratto vide la propria immagine levarsi dritta davanti a lui a due o tre metri di distanza; un altro, stando una sera a una tavola debolmente illuminata, improvvisamente si vide come in uno specchio con gli stessi vestiti, la stessa figura, e con spavento notò che i suoi lo guardavano spauriti; un terzo, il celebre Guy de Maupassant, una volta, stando nel suo studio, con grande sorpresa vide a un tratto aprirsi la porta ed entrare la « propria persona », che venne a sederglisi di fronte a dettargli e, terminato che ebbe, si levò e scomparve. Si citano esempli di persone, le quali, pur ignorando l'anatomia, mercè una specie di autoscopia interna hanno saputo descrivere gli organi e i visceri del proprio torpo al punto da farne un grossolano disegno schematico, avendo per guida, forse, secondo una spiegazione assai ipotetica proposta dallo stesso Sollier, sensazioni cinestesiche assai accentuate.

È un fatto, però, che i precedenti fenomeni anormali hanno sempre la loro origine in quello normale della percezione; quindi né un sordo-muto né un cieco-nato, se diventassero folli, potrebbero avere allucinazioni uditive l'uno e visive l'altro; anzi, il Taine, in base alla somiglianza di natura tra la percezione e l'allucinazione, invece di chiamare quest'ultima « una percezione fallace », ha detto la prima « un'allucinazione verace », e non a torto, perchè, prescindendo dall'apparenza paradossale di una tale espressione, la rappresentazione che abbiamo del mondo esterno, pure essendo prodotta da stimoli reali, non ha nulla di somigliante con essi e non è altro — l'abbiamo già mostrato — che l'oggettivazione delle modificazioni soggettive da quegli stimoli prodotte in noi.

RIASSUNTO.

I. — È insufficiente la tradizionale classificazione delle sensazioni basata sui cinque sensi; più completa quella che ne fa due gruppi: A) le generali e B) le particolari; suddividendo poi le generali in: 1° organiche (piacere e dolore), 2° cinestesiche (sforzo e movimento), 3° termiche (caldo e freddo), 4° tattili (pressione e resistenza); e le particolari in: 5° gustative (sapore), 6° olfattive (odore), 7° uditive (suono), 8° visive (colore). È equivoca la divisione delle sensazioni in interne ed esterne; più giustamente diconsi meccanici il senso cinestesico e il tattile, chimici il gu-

stativo e l'olfattivo, estetici l'uditivo, e il visivo; questi ultimi due, per il loro contributo alla vita intellettuale, vanno considerati come superiori, gli altri come inferiori.

II. — La precedente classificazione è necessaria, perchè le sensazioni, prese come appaiono alla coscienza, sono irriducibili per qualità, e chi le volesse ridurre all'unico denominatore dell'urto nervoso, salterebbe dal campo psichico al fisiologico; è inoltre sufficiente, perchè i cosiddetti sensi statico e vitale rientrano nei gruppi enumerati, i pretesi sensi del tempo e dello spazio non esistono, e il sensorio comune di Aristotele fa tutt'uno con la funzione sintetica dell'attività psichica, che il Wundt chiama *appercezione*.

III. — Le sensazioni per sè stesse rimarrebbero una moltitudine caotica e cangiante, se l'attività psichica non le raccogliesse in un'unità, ordinandole nel tempo e nello spazio. Psicologicamente considerati, il tempo e lo spazio sono l'uno il rapporto di successione e l'altro il rapporto di coesistenza che passa sia tra le nostre sensazioni sia tra le relative impressioni sul nostro organismo; questi due rapporti, non pensati ma sentiti, ci danno il tempo e lo spazio soggettivi; per passare al tempo e allo spazio oggettivi, basta fare astrazione del contenuto psicologico che riempie la serie temporale e la serie spaziale. Il tempo e lo spazio furono detti dal Kant intuizioni pure, perchè hanno per contenuto non i singoli stati di coscienza, oggetto delle intuizioni empiriche, ma i loro rapporti di coesistenza e successione.

IV. — La sensazione è il primo dato di natura rappresentativa, ma una singola sensazione sarebbe una pura astrazione, se non si associasse con altre sensazioni attuali o riprodotte e non diventasse una rappresentazione. Mediante le rappresentazioni (ossia le ripresentazioni di sensazioni già provate) la sensazione diventa percezione. La percezione non nasce senza un processo sintetico, da parte dell'attività psichica, che raccolga più sensazioni e più rappresentazioni nell'unità di un oggetto e, mediante

idee fornite dalla ragione, sostituisca al flusso delle modificazioni soggettive la permanenza di una sostanza oggettiva. Si hanno sensazioni senza percezione, quando (come nei casi di cecità e sordità verbale) quelle non siano integrate da questa con una specie di ricognizione che le riferisca e assimili a rappresentazioni già esistenti nelle coscienze, quando, in altri termini, il nuovo fenomeno non sia ricondotto tra quelli somiglianti già noti. Soltanto con la percezione comincia la coscienza propriamente detta.

V. — Bisogna distinguere due specie di percezioni: *a)* le *primitive*, non precedute da nessuna esperienza individuale, e *b)* le *acquisite*, frutto di più o meno lunga esperienza individuale. La percezione dello spazio visivo è in parte primitiva, come vogliono gl'innatisti, ma in gran parte acquisita, come sostengono gli empiristi: le sensazioni visive, già dotate di qualità spaziali, vengono poi molto aidate dalle sensazioni tattili e cinestesiche nel percepire le tre dimensioni, la distanza e il rilievo.

VI. — L'educazione dei sensi è duplice e consiste: *a)* nell'esercitarli con attenzione, *b)* nell'associarne i dati.

VII. — I cosiddetti errori dei sensi sono piuttosto errori della ragione nell'interpretare i dati dei sensi, come accade specialmente per la vista.

VIII. — Le malattie dei sensi dipendono dallo stato anormale — passeggero o duraturo — dei rispettivi organi o di tutto l'organismo; vanno notate soprattutto l'anestesia e l'iperestesia.

IX. — L'illusione e l'allucinazione sono anch'esse d'indole morbosa, dipendono dal sopravvento delle rappresentazioni sulle sensazioni attuali e differiscono tra loro in quanto la prima sovrappone e la seconda sostituisce il fantastico al reale. Sono singolari le allucinazioni ipnagogiche e le autoscopiche, quantunque la loro origine debba sempre cercarsi nelle percezioni normali, che il Taine — avuto riguardo alla loro soggettività — chiama « allucinazioni veraci ».

XV.

MEMORIA.

I. Stati di coscienza primari e secondari. — II. Prove della differenza di grado, non di natura, tra stati primari e secondari. — III. Definizioni e funzioni elementari della memoria. — IV. A) Conservazione. — V. B) Riproduzione. — VI. C) Riconoscimento. — VII. Condizioni della memoria. — VIII. Qualità della memoria -- IX. Malattie della memoria. — X. Vari tipi di memoria. — XI. La mnemotecnica. — XII. Rapporti tra la memoria, l'abitudine e l'intelligenza.

I. — Stati di coscienza primari e secondari. — I dati dei sensi, che costituiscono il primo materiale della conoscenza, non servirebbero a nulla se, una volta sorti, tosto scomparissero e andassero per sempre perduti; impossibile, in tal caso, l'esperienza: al pari delle Danaidi saremmo condannati a riempire una botte senza fondo. Ma non è così: gli stati di coscienza, sebbene dopo qualche istante di vivezza s'indeboliscano a poco a poco, sino a scomparire e far posto ad altri stati di coscienza, conservano la possibilità di riapparire, date le necessarie condizioni che presto vedremo; perciò diconsi *primari* quando si producono per la prima volta, *secondari* quando si riproducono; i secondari, poi, diconsi *ricordi* se sono riconosciuti come già provati, *reminiscenze* se mancano di questo riconoscimento; Fontenelle, udendo i versi di un poeta inconsapevolmente plagiatario, si toglieva di tanto in tanto il cappello; « che fate? » gli domanda il poeta; « saluto al loro passaggio vecchie conoscenze » risponde Fontenelle; e infatti ciò che per il poeta erano reminiscenze, per il Fontenelle erano ricordi.

Ma in che differiscono gli stati secondari dai primari? Parrebbe, a tutta prima, trattarsi di una differenza di natura, specialmente quando i secondari non sono accompagnati dallo stesso elemento affettivo che distinse i primari, come nel ricordo indifferente o piacevole della dolorosa estrazione di un dente ma, se bene si considera, in questo esempio, anziché una vera

riproduzione dello stato primario, si ha soltanto il ricordo o delle sue circostanze concomitanti (il gabinetto e i ferri del dentista, la sedia del paziente, il processo delle operazioni ecc.) o, più semplicemente ancora, della parola « dolore », senza alcun contenuto affettivo.

Il Leibniz nota, a questo proposito, che la maggior parte dei ricordi sono vuoti di sentimento e anche di percezione, e consistono in semplici segni convenzionali, di cui facciamo uso come i matematici delle lettere nei calcoli algebrici; il più della volte, quindi, il pensiero e il discorso diventano una specie di psittacismo (linguaggio di pappagallo) senza rappresentazione concreta per lo spirito. Questa sostituzione di segni a stati di coscienza offre l'immenso vantaggio di non dover noi sempre arrestarci, per ogni parola, a rievocare tutto il suo contenuto rappresentativo e affettivo, ciò che renderebbe estremamente prolisso e lento il discorso, la lettura e ogni altro processo cogitativo.

Perchè veramente si riproduca lo stato primario, ossia, nel nostro esempio, il dolore dell'estrazione del dente, conviene rientrare in una certa misura in esso; ricordare il colore e la forma di un oggetto (per es., il ritratto del Verdi), un'aria musicale (per es., la marcia dell'*Aida*), l'odore di un fiore (per es., della rosa), il sapore di un frutto (per es., della pera), una temperatura soffocante (per es., un forte scirocco), un urto violento (per es., quello di un sasso sul malleolo), un dolore muscolare (per es., la stanchezza), un piacere organico (per es., la sazietà) ecc., significa già provare in qualche grado, sia pure evanescente, ciascuna di queste sensazioni, significa rinnovare in qualche modo negli organi e nel sistema nervoso le condizioni fisiologiche atte a riprodurle, significa insomma porre di nuovo la coscienza e l'organismo nello stato, sebbene indebolito, in cui erano quando quei fatti avvennero la prima volta. — Ma, si oppone, nel caso che lo stato primario forte, prodotto da un'impressione attuale, riproduce un antico stato secondario debole a esso uguale, dov'è l'equivalente fisiologico dei due stati? come può il medesimo centro nervoso essere eccitato allo stesso modo e nello stesso tempo fortemente e debolmente, e le due eccitazioni mantenersi distinte? — Si risponde: I due stati, l'attuale e il riprodotto, il primario e il secondario, il forte e il debole, non sono mai veramente contemporanei, come sembra, ma, per quanto contigui, sempre successivi e alternati; l'attesta il fatto che, guardando una fotografia, non riusciamo a rappresentarci nitidamente l'originale assente senza distrarre più o meno l'attenzione dal ri-

tratto, e talora senza addirittura chiudere gli occhi; ciò mostra che il medesimo apparato visivo non può agire se non alternatamente, in servizio ora della sensazione attuale e ora della riprodotta. Per tal modo il ricordo può dirsi una specie di simpatia non più tra due coscienze, ma tra due momenti della stessa coscienza: l'io presente simpatizza con l'io passato, e, come nel trasmettersi da individuo a individuo, così anche nel trasmettersi da un momento all'altro del medesimo individuo, ossia nel divenire da primari secondari, gli stati di coscienza non mutano di natura, ma tutt'al più, e non sempre, di grado.

II. — Prove della differenza di grado, non di natura, tra stati primari e secondari. — Eccone le prove nei seguenti fatti:

1. Gli stati secondari possono avere gli stessi effetti fisiopsichici che i primari; per es., il semplice ricordo dell'odore e del sapore dell'olio di ricino può produrre il vomito, come se provassimo ora quelle sensazioni; soltanto l'idea di un'unghia che graffi sul vetro fa allegghire i denti o correre un brivido in tutta la persona; avere una parola nella mente è già cominciare ad averla sulle labbra; basta pensare a persona che provochi la nostra collera, perchè anche la collera si ridesti; se con gli occhi chiusi ci rappresentiamo al vivo un dato colore, e poi, aprendoli, guardiamo una superficie bianca, noi vediamo su questa il colore complementare, come se quel primo colore avesse realmente stancato i nostri centri visivi. Ora, dalla somiglianza degli effetti è lecito arguire la somiglianza delle cause: l'azione nervosa, condizione dello stato secondario, non può essere che la stessa azione nervosa, condizione dello stato primario.

2. Gli stati secondari si confondono coi primari in più casi:

a) quando il primario, indebolendosi, discende al grado d'intensità del secondario. Per es., se un suono va a poco a poco morendo, giunge il momento in cui non si sa se lo udiamo ancora o se ne abbiamo soltanto il ricordo; le stelle durante il crepuscolo ora si vedono ora no, ma è ben difficile precisare l'istante in cui si cessa di vederle, a causa dell'immagine consecutiva che rimane dopo la loro momentanea scomparsa; i malati dinanzi al medico si trovano spesso imbarazzati a dire se sentono ancora o se soltanto ricordano un certo dolore;

b) quando il primario, scomparendo del tutto, lascia libero il campo al secondario. Per es., nel sonno le immagini non

hanno un'intensità maggiore che nella veglia; nondimeno, per il solo fatto che in quel periodo occupano tutto il campo della coscienza e non sono oscurate dalle sensazioni della veglia, acquistano un'intensità relativa e danno origine alle visioni del sogno; come gli astri meno luminosi ci appaiono con l'eclissarsi dei più luminosi, così gli stati secondari si ravvivano con l'oscurarsi dei primari;

c) quando il secondario, elevandosi all'intensità del primario, non sembra più un residuo di questo, secondo l'espressione del Taine, e nemmeno uno stato debole di fronte a uno forte, secondo il linguaggio dello Spencer. Per es., nei casi morbosi di allucinazione e follia, i malati odono spesso voci che interrogano o rispondono, incoraggiano o minacciano, suggeriscono idee buone o malvagie; e anche a prescindere da questi fenomeni patologici ognuno può provare qualcosa di simile: si scriva incompletamente, come ora facciamo, il nome del divin poeta — **D nte Al gh eri** —; non c'è persona che, conoscendo questo nome, non legga correntemente **Dante Alighieri**, colmando le lacune e vedendo le lettere mancanti quasi fossero presenti; lo stesso avviene in certe percezioni acquisite: vedendo la figura di un cubo disegnata sopra un foglio di carta, tutti ci rappresentiamo un cubo solido, come se percepissimo in essa la terza dimensione; invece, occorre una sottile analisi psicologica per discernere ciò che in questa rappresentazione, apparentemente così omogenea, è uno stato primario (percezione della superficie) e ciò che è uno stato secondario (percezione della profondità).

III. — Definizione e funzioni elementari della memoria.

— L'insieme degli stati secondari in genere e dei ricordi in specie costituisce il materiale della memoria. La memoria è *la facoltà di conservare, riprodurre e riconoscere gli stati di coscienza già avuti*; essa è, quindi, una funzione complessa, che può scomporsi nelle seguenti tre funzioni elementari:

1° conservazione degli stati di coscienza:

2° loro riproduzione;

3° loro riconoscimento.

IV — A) **Conservazione.** — Cominciamo dalla conservazione. La coscienza, abbiamo notato più volte, è un perpetuo divenire, perchè gli stati interni, che l'occupano, appaiono e scompaiono ogni istante come le figure di un caleidoscopio,

per riapparire di nuovo a certe date condizioni. Ora si domanda: che cosa divengono gli stati di coscienza nell'intervallo tra il momento in cui si producono e il momento in cui si riproducono? in che consiste la loro conservazione, senza di cui non si spiegherebbe la loro riapparizione? Si è detta la memoria un tesoro di idee, le quali, al pari delle monete, divengono più brillanti con l'uso e si arrugginiscono col disuso, un archivio nelle cui caselle sarebbero deposti i ricordi, una specie di gabbia in cui le immagini svolazzerebbero a guisa di uccelli; ma questi paragoni non spiegano punto il fatto della conservazione. Le spiegazioni propriamente dette sono di due specie: *fisiologiche* e *psicologiche*; eliminiamo le *inaccettabili* e riteniamo le *accettabili*.

a) *Inaccettabile* la spiegazione *fisiologica*, per la quale i ricordi sarebbero altrettante figure impresse sulla materia nervosa e perfettamente corrispondenti alla forma reale degli oggetti esterni; lasciando stare che siffatte figure non avrebbero senso per un ritmo musicale, per un'emozione, per un atto di volontà, noi sappiamo già che le nostre rappresentazioni non sono la fotografia ma soltanto il simbolo delle cose esterne, e che esse nascono non dagli oggetti ma dal rapporto tra gli oggetti e l'io senziente.

b) *Inaccettabile* la spiegazione *psicologica*, per la quale i fatti di coscienza sopravviverebbero in uno stato d'incoscienza o di subcoscienza; di queste due ipotesi la prima è assurda, non essendo possibili stati psichici inconsci, e la seconda inverificabile.

c) *Accettabile*, invece, l'ipotesi *fisiologica*, che spiega la conservazione degli stati di coscienza mediante la conservazione delle corrispondenti modificazioni nel sistema nervoso e soprattutto nel cervello: queste modificazioni sembra che debbano concepirsi come ondulazioni o vibrazioni nervose, le quali, per una differenza infinitamente piccola, non tornano mai matematicamente al punto di equilibrio, onde, sebbene con ampiezza infinitesimale, perdurano indefinitamente e il più leggero stimolo, anche fisiologico (per es., l'accresciuta circolazione del sangue), basta a rimetterle in funzione e a risuscitare i corrispondenti fatti psichici. In altri termini, cessato lo stimolo, la cellula nervosa, per quella *potenza plastica della funzione*, che è una delle verità più certe della biologia, non rientra

mai nello stato primitivo, non ottiene mai una *restitutio ad integrum*, ma conserva una traccia indelebile della modificazione subita, la quale non si cancella se non con la morte della cellula.

d) Tale ipotesi si accorda perfettamente con l'ipotesi *psicologica*, anch'essa *accettabile*, che fa della memoria un'abitudine. Ogni conoscenza è un atto dello spirito; or bene, come dopo un primo movimento rimane nei muscoli una certa tendenza e attitudine a compierlo una seconda volta, e poi una terza e una quarta, con facilità e sicurezza sempre crescenti, così, dopo un primo atto di conoscenza, rimane nella nostra natura psichica una certa tendenza e attitudine a ripeterlo una seconda volta, e poi una terza e una quarta, con facilità e sicurezza sempre crescenti. Sotto questo rispetto, l'espressione « conservazione delle rappresentazioni » non è esatta; in noi, a dir vero, non si conservano le rappresentazioni, ma soltanto la possibilità di riprodurle, la disposizione a riacquistarle con un nuovo esercizio della funzione conoscitiva, anche senza uno stimolo così forte come quello occorso la prima volta; per tal modo la *ripresentazione* di una conoscenza non ha nulla che fare con la sua *presentazione*, tranne il rapporto di somiglianza che tra l'una e l'altra talora vediamo, come nei ricordi, e talora non vediamo, come nelle reminiscenze. In questo senso la memoria può dirsi un'abitudine dello spirito, allo stesso modo che le abitudini possono dirsi la memoria dell'attività psico-organica, quantunque sia più naturale spiegare la memoria con l'abitudine, che non l'abitudine con la memoria, non essendo questa che una specie di quella; e poichè gli atti della coscienza si accompagnano sempre con un lavoro cerebrale, ne segue che con le abitudini psichiche contratte dallo spirito vadano di pari passo le abitudini fisiologiche contratte dal sistema nervoso. A questo modo le due ultime ipotesi, coincidendo insieme, si fondono in una plausibile spiegazione fisio-psichica della conservazione degli stati di coscienza.

Contro questa spiegazione si hanno due obiezioni, che è facile respingere:

1° La prima concerne la *durata* delle modificazioni organiche lasciate dalle impressioni primitive. Si è detto: Impossibile che esse persistano indefinitamente, se si considera il continuo rinnovarsi e trasformarsi dell'organismo. — Si risponde: Certo, un grandissimo numero di queste modificazioni a lungo andare può alte-

rarsi o addirittura scomparire; di quanto abbiamo sentito, pensato e voluto nella nostra vita, soltanto una piccola parte ritorna alla coscienza; ma è pur vero che moltissime di esse durano per tempo indeterminato, e da certi casi straordinari di ricordi inaspettati è lecito argomentare che non si dà fatto di coscienza, per quanto debole o fuggevole, che non sia suscettivo di essere conservato. L'incessante rinnovarsi della materia organica non impedisce punto il persistere costante della forma dell'organismo; come una piccola cicatrice e il vaiuolo possono lasciare perpetua traccia di sé sulla cute, così le impressioni cerebrali possono durare indefinitamente, per quella specie di catalessia, come la chiama il Luys, per la quale le cellule nervose si polarizzano e si orientano nella posizione ricevuta la prima volta.

2° La seconda obiezione concerne il *numero* delle modificazioni organiche. Si è detto: Impossibile in uno spazio ristretto come quello del cervello o di altri centri nervosi l'enorme quantità di impressioni che occorrono alla memoria. — Si risponde: Anzitutto non bisogna dimenticare il numero infinito di elementi contenuti in questi centri: centinaia di milioni di cellule e qualche miliardo di fibre, secondo i calcoli più modesti, e cellule e fibre infinitamente divisibili. Oltre a ciò non è necessario supporre esclusivamente per ciascun ricordo uno o più elementi; un ricordo risponde a una certa combinazione di elementi, ciascuno dei quali può entrare in diverse combinazioni, allo stesso modo che in certi disegni, fatti per divertire i bambini, ciascuna linea concorre a formare contemporaneamente diverse figure, e si possono seguire i contorni dell'una senza mutilare e deformare le altre. E poi, perché dovrebbe essere impossibile alla natura attuare un numero stragrande di modificazioni nervose anche in uno spazio minore di quanto essa disponga, per es., nella corteccia cerebrale? nel piccolo volume d'aria che riempie il canale auricolare non coesistono, senza punto impedirsi tra loro, le vibrazioni sonore di centinaia di strumenti, di cui ciascuno emette più note, e ciascuna accompagnata dalle note secondarie o ipertoni che ne determinano il timbro? e che dire della coesistenza del numero strabiliante delle ondulazioni eteriche che invadono il globo oculare? da qualsiasi punto noi possiamo nettamente distinguere innumerevoli forme visibili. Insomma, la capacità che la materia organica in genere e il sistema nervoso in specie hanno a ricevere, immagazzinare e condensare in un piccolissimo volume differenziazioni simultanee può dirsi infinita.

V. — B) **Riproduzione.** — La precedente spiegazione psicofisica della conservazione degli stati di coscienza conviene anche alla loro produzione; come si compie, infatti, questa seconda funzione della memoria? Se uno stato secondario non è che il rinnovarsi — sia pure meno intenso — dello stato primario, è chiaro che esso dovrà riprodursi in seguito alle medesime cause fisiche e organiche che hanno prodotto questo: anzi, gli baste-

ranno stimoli assai più deboli, per l'abitudine già contratta dal sistema nervoso e dall'attività psichica ad agire in quella data direzione; occorre soltanto che la nuova eccitazione si eserciti sopra le modificazioni lasciate dall'antica; che se poi di modificazione in modificazione essa si propaga sopra una larga zona della corteccia cerebrale, allora si ridesta nella coscienza tutto un insieme di altri stati più o meno connessi con quello risorto per il primo, donde il gran fatto dell'associazione che presto vedremo. Intanto, a provare che la riproduzione degli stati interni, tranne una minore intensità dello stimolo, avviene allo stesso modo che la loro produzione, giova vedere come le condizioni fisiologiche e psicologiche che favoriscono o impediscono l'una, siano quelle stesse che favoriscono o impediscono l'altra.

1° Vediamo le fisiologiche. — Il prodursi delle conoscenze dipende moltissimo dallo stato di salute, dalla circolazione sanguigna, dalla nutrizione dell'organismo, dall'energia del cervello; e poichè in genere quest'energia è massima alla mattina e va gradatamente diminuendo verso sera, così in genere ci sentiamo disposti allo studio più nelle ore antimeridiane che nelle pomeridiane; per la stessa ragione i giovani, nella freschezza delle loro forze, apprendono più facilmente dei vecchi, che sono al tramonto della vita; in certe malattie, poi, si perde l'intelligenza, e tutti gli eccessi, che esauriscono il corpo, indeboliscono anche lo spirito, donde il noto precetto pedagogico: *mens sana in corpore sano*. — Orbene, altrettanto accade per il riprodursi delle conoscenze: quando siamo in buona salute e col cervello riposato, le percezioni passate ci si ripresentano spontanee e rispondono sollecite al nostro richiamo; se, invece, sopraggiunge la stanchezza cerebrale, allora la ricerca delle idee e delle parole diventa faticosa e occorre uno sforzo per strappare i ricordi alla memoria ribelle; in caso di spossamento, infine, questa viene a mancare del tutto, come accadde a quell'inglese che, disceso in una profonda miniera in Germania, si sentì a un dato punto così sfinite da non poter più conversare in tedesco con l'ispettore che l'accompagnava; nè riacquistò i vocaboli di questa lingua, se non dopo un buon nutrimento e un sonno riparatore.

2° Passiamo alle psicologiche. — Per il prodursi delle conoscenze occorre: a) che le cose facciano impressione su noi; b) che noi portiamo attenzione sulle cose. L'una condizione, poi, aiuta

l'altra; forti impressioni suscitano l'attenzione, e un'intensa attenzione vivifica le più deboli impressioni. — Orbene, altrettanto dicasi per il riprodursi delle conoscenze: esso può essere spontaneo e volontario: *a*) spontaneo, quando gli stati secondari s'impongono a noi per la profonda impressione lasciataci dai primari; *b*) volontario, quando siamo noi a risuscitare gli stati secondari, facendone oggetto di attenzione. La riproduzione volontaria presuppone sempre in qualche misura la spontanea, perchè non si può voler riprodurre una percezione senza averla in qualche modo già presente alla coscienza, senza averla cioè già riprodotta, e perciò tutti i ricordi possono dirsi spontanei; soltanto che, essendo essi in principio fuggevoli, vaghi, deboli, presto svanirebbero, se la volontà non intervenisse a trattenerli, precisarli, rinvigorirli, illuminandoli con l'attenzione e facendone il centro della coscienza. Spesso, pur troppo, l'intervento della volontà riesce inefficace, e mentre in alcuni casi ci vien fatto di ricordare ciò che non vorremmo, in altri ci accade di non ricordare ciò che vorremmo; mentre un'idea ci assedia ostinata nostro malgrado, un nome cercato con insistenza e che ci par già di avere sulle labbra, si sottrae alle nostre prese, nè riusciamo a rievocarlo se non indirettamente, pronunziando, per es., altri nomi somiglianti, ovvero, ciò che pare strano, non pensandoci più; quante volte, infatti, soltanto dopo che, sfiduciati, rinunziamo alla ricerca, il ricordo ribelle fece la sua comparsa! e si spiega: la stessa tensione troppo fissa impedisce, anzichè favorire, la riproduzione di un'idea, arrestando il corso della coscienza e non permettendo alle rappresentazioni di muoversi liberamente e richiamarsi a vicenda.

VI. — *C) Riconoscimento.* — La conservazione e la riproduzione non bastano a fare degli stati secondari altrettanti ricordi; è necessario anche il riconoscimento, ossia un giudizio per il quale lo stato riprodotto si considera non come nuovo ma come provato altra volta; mentre con la riproduzione il passato ringiovanisce divenendo presente, col riconoscimento il presente rinviechia ritornando passato.

Il Reid chiama questa terza funzione della memoria « una conoscenza immediata del passato », quasi che il passato, ossia ciò che non esiste più, potesse essere oggetto di percezione; in realtà nel riconoscimento si tratta di rappresentazioni presenti proiettate nel passato, ossia nel tempo, per un'illusione analoga a quella per cui

le sensazioni dal di dentro sono proiettate al di fuori, ossia nello spazio, e percepite come qualità degli oggetti.

Come si spiega il riconoscimento? Uno stato secondario, per essere riconosciuto tale, non deve in nessun modo confondersi, anzi deve contrastare coi contemporanei stati primari forniti a) dai sensi e b) dalla fantasia. Orbene: a) tra gli stati primari e i secondari forniti dai sensi esiste contrasto, perchè quelli sono vivaci, precisi e imposti da forze estranee, questi sono smorti, indeterminati e docili alla nostra volontà; per es., altra è la nitida visione che, leggendo, ho di questo scritto, e che non posso rendere diversa da quella che è, e altra è la sbiadita immagine che, chiudendo gli occhi, ho del medesimo scritto e che posso modificare o sostituire con altre immagini; b) tra gli stati primari e i secondari forniti dalla fantasia esiste pure contrasto, perchè quelli implicano un certo sforzo d'invenzione, e ammettono grande libertà di combinazione, questi si ripresentano già belli e formati e resistono a ogni modificazione; per es., altro è comporre nella propria fantasia un verso con libera scelta di elementi, e altro è riprodurlo già composto con elementi già cementati tra loro. Mercè questo duplice contrasto e mercè l'intuizione del tempo, comunque essa si trovi in noi, uno stato secondario vien riferito al passato; e prima a un passato in generale, poi a un istante ben determinato e localizzato in una serie di altri istanti.

Come si fa la localizzazione precisa di un fatto nel passato, come si fissa una data alla prima comparsa di esso, come si misura l'intervallo tra questa sua prima comparsa e il suo ritorno? Si dirà: risalendo la serie dei fatti che uniscono il momento attuale della coscienza ai momenti anteriori; e questo mezzo sarebbe eccellente, se la serie dei ricordi fosse integra e continua come quella dei fatti; ma essa è frammentaria, discontinua. Bisogna, dunque, ricorrere a un altro mezzo: raggruppare, cioè, i ricordi di minore importanza attorno a quelli di maggiore importanza; nella vita di ognuno, infatti, si hanno ricordi i quali, più numerosi per il passato prossimo, meno numerosi per il passato remoto, quasi *punti di ritrovo* o stelle di prima grandezza, servono di richiamo a ricordi subordinati, a stelle di seconda, terza, quarta grandezza; per es., una malattia, un esame, un viaggio, un matrimonio, un ballo ecc. possono servire come centri a cui riferire molti altri fatti avvenuti prima o dopo. Ma i

gruppi derivanti da questi accentramenti rimarrebbero mescolati alla rinfusa, se non li disponessimo in un certo ordine numerico, per il quale vengano a determinarsi anche gl'intervalli tra l'uno e l'altro; tale disposizione si fa grazie al rapporto che il movimento stabilisce tra le dimensioni del tempo e quelle dello spazio. Poichè ogni movimento avviene sopra un certo spazio e dura un certo tempo, il tempo impiegato da un mobile a fare un determinato tragitto può avere per misura lo spazio corrispondente: il passato sarà rappresentato dallo spazio percorso, il presente dallo spazio in cui si trova il mobile, l'avvenire dallo spazio che gli rimane a percorrere. Ma, variando il cammino della coscienza da individuo a individuo, bisogna servirsi, come già notammo, dei movimenti costanti degli astri o di quelli corrispondenti di un orologio, per avere la rappresentazione oggettiva del tempo; per es., prendendo come unità di misura l'anno (durata della rivoluzione terrestre) e il giorno (durata della rotazione terrestre) con le loro frazioni, multipli e summultipli, il rapporto spaziale tra le posizioni diverse del nostro pianeta rispetto al sole serve a designare il rapporto temporale tra le successive apparizioni dei nostri fatti interni.

Il Taine ha assai bene descritto, nel seguente passo del secondo volume della sua bell'opera *De l'intelligence*, il processo per cui una immagine si localizza nella memoria: « Incontro casualmente per istrada una persona la cui fisionomia non mi è nuova, e dico subito a me stesso: quella persona l'ho già conosciuta. In pari tempo quella figura retrocede nel passato e vi oscilla per qualche istante senza fissarsi in nessun punto, ma arricchendosi intanto di nuovi particolari. Quando la vidi l'ultima volta, dico tra me, era senza cappello, in veste da lavoro e dipingeva in uno studio: è il tal dei tali, che abita nella tal via. Ma quando avvenne ciò? certo, non ieri, nè questa settimana, nè recentemente; ah! ecco, quel giorno egli mi disse che ai primi germogli sarebbe andato in campagna: si era, quindi, vicini alla primavera. Ma in che data precisamente? quel giorno rammento di aver visto rami d'ulivo sugli omnibus e nelle vie: era la domenica delle Palme! — Basta osservare, aggiunge il Taine, il cammino fatto dalla immagine in questione e il suo vario ondeggiare avanti e indietro sulla linea del passato, per vedere che ognuna delle frasi pronunziate mentalmente è stata come un colpo dato all'altalena. Confrontata con la sensazione attuale e con la latente moltitudine di immagini indistinte che si riferiscono alla mia vita recente, l'immagine suddetta dapprima ha retrocesso d'un tratto a una distanza indeterminata; quindi, completata da particolari più precisi e paragonata con quelle immagini abbreviative con cui ciascuno di noi riassume una giornata, una settimana, un mese,

essa è scivolata al di là del giorno d'oggi e di ieri, al di là della presente settimana, al di là del mese passato, al di là insomma di quella massa mal definita che risultava dai miei ricordi più vicini. Allora mi sono ricordato di una frase del pittore, e subito dopo l'immagine ha retrocesso ancora al di là di un limite quasi preciso, segnato dalla rappresentazione delle foglie verdi e della primavera. Poco dopo, mercè un carattere nuovo, ossia la rappresentazione dei rami d'ulivo, essa si è mossa ancora, questa volta però non più all'indietro, ma in avanti e, riportata sul calendario, si è collocata in un punto preciso, una settimana prima di Pasqua, cinque settimane dopo Carnevale, per l'effetto combinato di due spinte contrarie, l'una in avanti e l'altra all'indietro, le quali a un dato momento si sono reciprocamente eliminate. »

VII. — Condizioni della memoria. — Le condizioni fondamentali della memoria sono di due specie: a) le une ne rendono possibile l'esistenza; b) le altre l'esercizio.

a) Perché la memoria esista è necessario:

1° *L'oblio*, ossia la temporanea scomparsa dello stato primario, senza di che si avrebbe una coscienza continuata di stati presenti, non una reviviscenza di stati passati; senza l'oblio sarebbe impossibile quel lavoro di scelta, per cui, secondo l'interesse del momento, organizziamo certe conoscenze, eliminando tutte le altre che non fanno al nostro scopo: guai se ricordassimo tutto in ciascun istante! lo stato di confusione, che ne deriverebbe, non sarebbe punto preferibile a quello di vacuità in cui saremmo se dimenticassimo tutto.

Per l'oblio possiamo « disporre » la memoria in modo da ricordare certe cose per un certo tempo e dimenticarle subito dopo; uno scolaro potrà studiare soltanto per gli esami, e poi dimenticare quanto ha studiato; un avvocato potrà ritenere una teoria di balistica finché gli occorra per la difesa di un reo di ferimento con arma da fuoco, e poi scordarsene. L'oblio può dirsi il riposo della memoria, la quale prova un sollievo a rallentare quello stato di tensione che è necessario per trattenere le rappresentazioni nel campo luminoso della coscienza.

2° *L'unità e l'identità dell'io*, ossia la permanenza di un *continuum psychicum*, oscuro quanto si voglia, ma senza del quale sarebbe impossibile parlare di conservazione, riproduzione, riconoscimento; una coscienza destinata a spegnersi e a riaccendersi in ciascun istante non sarebbe più una coscienza, ma una serie di coscienze staccate e reciprocamente estranee, e allora gli stati dell'una non potrebbero apparire primari o secondari rispetto agli stati dell'altra.

Il Locke pretese che l'identità dell'*io*, anzichè il fondamento, fosse il risultato della memoria; ma il suo errore derivò dall'aver egli confuso l'identità dell'*io* con la nozione che ne acquistiamo; la memoria non esiste senza l'identità dell'*io*, e la nozione di questa identità non si acquista senza la memoria, la quale ci apprende da un lato la successione e la varietà dei fatti interni, dall'altro la permanenza e l'unità del fondo psichico su cui avvengono. Insomma, l'identità del nostro essere è condizione della memoria, e la memoria è condizione della nozione d'identità.

b) Perchè la memoria funzioni, poi, occorre:

1° La *vivacità dello stato primario*; di un fatto che ci abbia fortemente colpito diciamo: « vivessi cent'anni, non lo dimenticherò più », e la persistenza di certi ricordi d'infanzia si deve appunto a questa causa. « Io conosco — scriveva il Taine nel 1878 — una vecchia contadina, la quale sa raccontare con la massima esattezza i più minuti particolari di una visita dell'imperatrice Maria Luisa avvenuta fin dal 1811. »

2° L'*attenzione*; fu detta il bulino della memoria, perchè incide, a dir così, i ricordi nell'anima e tanto più profondamente quanto maggiore fu la sua intensità; le percezioni di chi vede senza guardare e ode senz'ascoltare rimangono vaghe, confuse e si dileguano rapidamente; di una pagina letta con disattenzione non rimane nulla e bisogna ricominciare daccapo; il filosofo Carneade e il naturalista Cuvier ricordavano esattamente tutto ciò che avevano letto, sì da poter citare il libro, la pagina, la linea, perchè disponevano di una gran forza di attenzione; gl'idioti, appunto perchè privi di questa forza, hanno la memoria estremamente labile; la maggior parte dei sogni si dimentica, perchè nel sonno l'attenzione è inerte; bisogna che il sogno impressioni vivamente, come in certi incubi, per essere ricordato.

3° La *ripetizione*; i fatti di coscienza non ripetuti finiscono a poco a poco per scomparire: si dimentica una lingua che non si parli più, un'aria che non si canti più, una poesia che non si reciti più; ogni giorno perdiamo una quantità di ricordi, conservando appena la metà di quelli del giorno precedente, appena un quarto di quelli della settimana scorsa, appena un decimo di quelli del mese passato e via via, in progressione decrescente col crescere della distanza, sino a che tutto un mese e tutto un anno non sono rappresentati per noi che da qualche ricordo predominante, destinato anch'esso a scomparire nella notte del-

l'oblio; la ripetizione, invece, è efficacissimo aiuto alla memoria; lo scolaro che studia la lezione, il pianista che fa esercizi, l'attore che ripassa la parte, sono esempî troppo comuni perchè occorra citarli. Ma come avviene che spesso il comune ripetersi delle immagini, anzichè rafforzare, indebolisce la memoria? e perchè è più facile ricordare un sol pioppo in un prato, o un sol pollo in un cortile, per prendere un esempio dal Taine, che non un pioppo o un pollo dopo aver percorso un lungo filare o visitato un gran pollaio? Il fatto non contraddice punto alle precedenti condizioni: ciò che è raro impressiona più vivamente (1^a condizione) e desta meglio l'attenzione (2^a condizione), che non ciò che è comune; perciò un'immagine si ricorda meglio quando agisca da sola, che non quando sia confusa in mezzo a una quantità di immagini consimili.

4° *L'associazione*; di questa condizione, per la massima importanza che ha in tutta quanta la vita dello spirito, si parlerà a parte; per ciò che riguarda la memoria basti dire che gli stati di coscienza, associandosi, si richiamano reciprocamente o per somiglianza (un ritratto rievoca l'originale), o per contrasto (un gigante ricorda un nano), o per coesistenza = contiguità nello spazio (un calamaio fa pensare alla penna) o per successione = contiguità nel tempo (un lampo ci fa attendere il tuono).

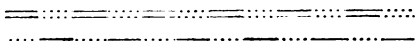
VIII. — **Qualità della memoria.** — Una buona memoria deve esser dotata di tre qualità: *a) tenacità* nella conservazione, *b) prontezza* nella riproduzione, *c) fedeltà* nel riconoscimento. Esse possono trovarsi unite, ma vanno spesso disgiunte; taluno, per es., capace di mantenere a lungo le nozioni apprese, non riesce a rievocarle al momento opportuno; tal altro rievoca prontamente, ma inesattamente, alterando l'ordine dei fatti, trascurando particolari, introducendo elementi fantastici; un terzo, infine, è di memoria pronta e fedele, ma non tenace, e dimentica con la stessa facilità con cui ha imparato. Questi difetti possono esistere anche in coscienze normali, e non costituiscono ancora vere malattie.

IX. — **Malattie della memoria.** — Sono, invece, vere malattie della memoria l'*amnesia* (perdita temporanea o definitiva di una parte o di tutta la memoria) e l'*ipermnesia* (sovraccitazione della memoria), entrambe dovute a gravi perturbamenti del sistema nervoso o della circolazione sanguigna (apoplessia,

epilessia, anemia, iperemia ecc.). Talvolta, poi, accade di credere secondario uno stato primario, di ritenere già provato uno stato affatto nuovo, di affermare come già contemplato un paesaggio, come già conosciuta una persona, come già letto un libro che contempliamo, conosciamo, leggiamo soltanto per la prima volta: è questo il fenomeno della *paramnesia*, che il Ribot, nel suo libro *Les maladies de la mémoire*, spiega mediante una parziale somiglianza tra la percezione attuale e i vecchi ricordi che le si sovrappongono; ma la paramnesia non è tanto una malattia, quanto un'illusione della memoria.

I casi di amnesia sono forse i più frequenti: il dottor Beattie attesta di un gentiluomo che, dopo una percossa al capo, perdè la cognizione della lingua greca: il Ribot cita il fatto di un fanciullo che, colpito violentemente alla testa e rimasto tre giorni senza coscienza, quando tornò in sè aveva dimenticato tutto ciò che sapeva di musica, conservando invece il resto; del celebre Walter Scott si narra che, dopo una malattia, non si rammentasse più di una opera composta durante la medesima. Altre volte accade che si perda soltanto una classe speciale di ricordi, per es. i soli numeri, le sole figure, i soli verbi, gli aggettivi, i pronomi, i sostantivi; un tale fermava i passanti per istruirli e domandava loro: « potete dirmi come mi chiamo, dove abito? » Ma soprattutto nell'amnesia del linguaggio o afasia si hanno i fenomeni più singolari: taluno, per es., non ritiene di una parola che le prime lettere e deve ricorrere al vocabolario per ritrovarla intera; tal altro può ancora scrivere ma non può più leggere (cecità verbale), o ancora leggere ma non più scrivere (agrafia), e c'è chi, pur udendo perfettamente le parole, non ne intende o ne fraintende il significato (sordità verbale), e chi, pur avendo nitida l'idea di un oggetto, non trova più il vocabolo che lo designa (logoplegia). L'amnesia può essere: *a*) progressiva e *b*) periodica. *a*) Quando è progressiva, si dimenticano prima i fatti più recenti, poi i più remoti, e la guarigione procede in ordine inverso, i ricordi che furono ultimi a perdersi sono i primi a riacquistarsi, perchè meglio impressi; il che dimostra, come vedremo, una specie di stratificazione nello sviluppo della memoria. Anche l'età produce effetti analoghi a quelli della malattia: si vedono vecchi raccontare con grande precisione i fatti della loro infanzia, ma dimenticare da un momento all'altro di averli già raccontati, donde il continuo ritornare su cose già dette. *b*) Quando l'amnesia è periodica, si ha lo sdoppiamento della memoria; per es., è caratteristica dei sonnamboli dimenticare ciò che hanno compiuto durante l'accesso appena ritornano allo stato normale, e ricordare i fatti dell'accesso precedente appena ricadono nello stato sonnambolico; in essi, quindi, si hanno quasi due vite e due me-

morie distinte, senza comunicazione, e nondimeno alternantisi, che possono rappresentarsi col seguente schema:



dove la prima serie di lineette doppie sta a significare la memoria degli stati normali, e la seconda serie di lineette semplici la memoria degli stati sonnambolici.

Anche fuori del sonno possono darsi queste due serie distinte di stati, queste due esistenze diverse, come nel caso di Felida X., la quale, secondo le osservazioni del dottor Azam di Bordeaux, per un certo periodo ricordava soltanto i fatti dolorosi della sua vita e diveniva triste, per un altro periodo ricordava tutta la sua vita e ritornava lieta. Un caso analogo fu osservato dal nostro Tamburini in una giovinetta isterica di 15 anni. Questa fanciulla, abitualmente buona, affettuosa, intelligente e istruita, era presa a un tratto da un senso di oppressione al cuore, con difficoltà di respiro, indi mandava un grido e passava *istantaneamente* in uno stato affatto diverso dall'abituale: sembrava tornata una bambina di pochi anni, cattiva, indocile, insolente, capricciosa, facile ai rimbrotti e agli insulti verso le persone care, e, cosa notevole, anche la voce, il linguaggio, la scrittura divenivano in lei come quelli di una piccola ragazza che non abbia ancora appreso a pronunziare le parole e le balbetti e le scriva con molti errori; in questo stato ricordava benissimo tutto ciò che le era avvenuto negli accessi antecedenti e nella vita normale, mentre, ritornata allo stato normale, presentava amnesia completa per tutto ciò che era avvenuto durante gli accessi. Questi fatti gittano un po' di luce sopra il fenomeno singolare, quanto oscuro, che va sotto il nome di *sdoppiamento della personalità*, e per il quale molti folli scambiano il loro *io* con quello di *altri* e si comportano come se fossero realmente questi altri. Lo stato di questi poveri malati potrebbe paragonarsi a quello di una larva, la quale, pur conservando tutti gli elementi psichici propri di una larva, divenisse a un tratto farfalla; tra lo stato primitivo e quello attuale, tra la prima serie dei fatti psichici (quella della larva) e la seconda (quella della farfalla) avverrebbe una scissione tale, da far uscire dalle profondità subconscie dell'*io*, ossia dal *continuum psychicum* che scorre al disotto delle due serie, due strane conclusioni: la prima, che consiste nel dire: « io non sono più! », la seconda, alquanto posteriore, che consiste nel dire: « io sono un altro! ».

Meno frequenti, ma non meno sorprendenti, i casi d'iperpnnesia: una fanciulla ignorante nel delirio della febbre recitava brani di greco e di ebraico uditi a caso, stando al servizio di un dotto pastore evangelico; il Carpenter narra di un uomo che, uscito da un profondo assopimento, in cui avevalo gittato un colpo sul cranio, riacquistò una lingua da trent'anni dimenticata, e di un fanciullo che, a quindici anni, in un accesso di febbre, descrisse in tutte le sue circostanze una trapanazione fattagli nel cranio all'età di quattro anni e della

quale prima non sembrava esistesse traccia nella sua memoria. Ma senza ricorrere a esempi eccezionali, tutti sanno che certe sostanze, come l'oppio e l'alcool, sovraccitano la memoria e fanno rinascere momentaneamente ricordi che altrimenti sarebbero forse andati per sempre perduti; però lo spossamento fisico-psichico, che sempre tien dietro a simili stati, dimostra il loro carattere anormale e morboso.

X. — Vari tipi di memoria. — Non tutti hanno la memoria ugualmente buona, nè tutti sono ugualmente atti a conservare lo stesso genere di ricordi; taluno, meglio dotato di memoria sensitiva, è forse poco fornito di memoria intellettuale; un pittore, capace di farvi un ritratto a memoria, non saprebbe forse ripetervi un'aria musicale; un Mozart, che ancor giovanetto poté scrivere a memoria tutto il *Miserere* dell'Allegri, udito appena due volte nella cappella Sistina, non riusciva a ritenere le forme e i colori; uno storico avrà attitudine speciale a ricordare gli avvenimenti e le date, un geografo o un topografo i luoghi e le distanze, un naturalista le piante e gli animali. Di qui i diversi tipi di memoria, *a) visivo, b) uditivo, c) motore ecc.*, secondo il predominio che nei ricordi hanno le sensazioni ottiche, acustiche, cinestesiche ecc. La memoria dei pittori, per es., è in genere di tipo visivo, quella dei musicisti di tipo uditivo, quella degli attori di tipo motore ecc. Queste differenze dipendono in parte dalla natura, in parte dall'educazione, nè è punto necessario supporre, per spiegarle, tanti organi speciali nel cervello, come vorrebbero i frenologi: si tratta sempre di una stessa funzione, la quale, appunto perchè si estende a tutta la vita psichica, si perfeziona in questa o quella direzione, secondo le attitudini innate e le abitudini acquisite. Certo, occorre uno speciale dono naturale per ricordare come Mitridate i nomi di più migliaia di soldati, o recitare come il duca di Fesenzac tutto un canto di Virgilio a rovescio, o parlare come il nostro Mezzofanti più di settanta tra lingue e dialetti; ma è pur certo che in qualche misura si può rimediare al difetto di memoria mediante l'esercizio e la mnemotecnica.

X. — La mnemotecnica. — Chiamasi con questo nome l'arte di coltivare la memoria. In che consiste essa? Fare attenzione, applicarsi con interesse, legare le idee secondo i loro rapporti naturali, studiare con metodo, ecco la vera mnemotecnica *logica*. Meno raccomandabili, invece, sono certi processi artificiali, con cui si cerca di ritenere un'idea, associandola ad altre più facili a

rievocarsi; per es., si può ritenere un nome geografico mediante una frase che incateni entro di sé quel nome, una regola logica mediante una dicitura in versi, una serie di cifre mediante una serie di parole, di cui ognuna rappresenti col numero delle lettere una delle cifre; ma bisogna poco fidarsi di una mnemotecnica così *meccanica*, perchè essa, anziché aiutare lo spirito, lo sovraccarica spesso di un bagaglio pesante e inutile, e lo abitua a unire le idee con rapporti puramente fortuiti e superficiali.

XII. — Rapporti tra la memoria, l'abitudine e l'intelligenza. — La memoria, mercé una ripetizione costante dei nostri atti, finisce col diventare automatica, per il graduato abituarsi dei centri nervosi a certe vibrazioni, e per il conseguente oscurarsi della coscienza, non mantenuta viva dallo sforzo. Lo Spencer alla memoria automatica dà addirittura il nome di abitudine, e non a torto, perchè in realtà la memoria non è che la coscienza dei fatti psichici in via di diventare organici; questa coscienza dura, sempre decrescendo, finchè dura il processo di organizzazione; quando tale processo si sia compiuto, allora essa scompare, come nei movimenti inconsci d' un pianista, della ballerina, del cavallerizzo ecc. Si direbbe che il perfezionarsi della memoria consista nello spogliarsi di ogni carattere psichico, nel progressivo materializzarsi; e poichè la coscienza si ritrae innanzi al meccanismo e il meccanismo tende a invadere tutto quanto l'essere nostro, lo spirito finirebbe per rimanere, a dir così, sepolto nella sostanza grigia del cervello, come il calore del sole nel carbone che alimenta le nostre macchine, se cause contrarie non vi si opponessero, se gli stimoli esterni e l'attività interna non risuscitassero a ogni tratto la coscienza morente, rinnovandone di continuo gli stati.

È un fatto che lo sviluppo della memoria comincia dai ricordi recentissimi e coscienti dei fatti psichici più prossimi e finisce col registro meccanico e incosciente delle impressioni fisiologiche più remote. Quella prima forma è la meno stabile, la meno organizzata, quest'ultima è la più stabile, la più organizzata; tra le due c'è tutta la serie mnemonica, a strati diversi tanto più instabili quanto meno organizzati. Le impressioni più recenti, sebbene più vivaci, sono più esposte all'azione distruggitrice del tempo; esse formano uno strato di ricordi pienamente coscienti ma non organizzati, al disotto del quale si trova lo strato dei ricordi coscienti e organizzati, come quelli, per es., di un'arte, di una scienza, di una lingua apprese in età adulta; in uno strato più profondo, c'è poi, una

massa di rappresentazioni ancora meglio organizzate e quindi più stabili, sebbene assai meno coscienti, come quelle, per es., della lingua materna; si scenda più giù ancora e si troverà una memoria completamente organizzata e quasi affatto incosciente, sul genere di quella del danzatore o del musicista di professione, capaci di continuare i loro movimenti tecnici anche nel sonno; in fondo, poi, giace la memoria puramente organica dell'articolazione della parola, dell'accomodazione visiva, della locomozione ecc.; chi, infine, volesse penetrare anche al disotto dello strato più profondo della memoria individuale, giungerebbe sino alla memoria della specie, con la quale, come vedremo, alcuni spiegano l'istinto. Tra i diversi strati nessuna netta separazione, ma continui, graduati passaggi.

Questa maniera di stratificazione della memoria trova la sua conferma nelle malattie a cui tale facoltà va soggetta e che abbiamo già ricordate; i fenomeni patologici della funzione memorativa, essendo altrettanti casi di disorganizzazione, rivelano, col loro decorso, quale fu, in senso inverso, il processo di organizzazione. Le amnesie progressive, vedemmo, già mostrano come ciò che è giovane nella memoria muoia prima di ciò che è vecchio, perchè più instabile e meno solidamente organizzato; infatti, l'amnesia generale progressiva degli strati di coscienza attacca prima i fatti recenti, gli avvenimenti del giorno avanti, gli ordini ricevuti, le deliberazioni prese; più tardi le acquisizioni di natura intellettuale, le lingue straniere, le conoscenze scientifiche, artistiche, professionali, lasciando tuttora intatti i ricordi della prima fanciullezza; indi invade il campo dei sentimenti; da ultimo tocca le acquisizioni di natura organica, come la coordinazione dei movimenti per camminare, parlare ecc. Similmente, l'amnesia parziale progressiva del linguaggio segue quest'ordine: prima il linguaggio razionale, ossia la parola articolata, poi le frasi esclamative, le interiezioni, da ultimo, ma assai raramente, i gesti, la mimica, il pianto, il riso, l'affermazione, la negazione. Anche alcuni casi di ipermnesia confermano la legge di regressione, che è la migliore prova della legge di sviluppo della memoria: per es., il ritorno alla fede della fanciullezza nei moribondi, il fatto più volte notato di convertiti a una nuova fede che ripetono, morendo, le formule dell'antica, e infine le ipermnesie linguistiche di persone che, dopo aver dimenticato la propria lingua in mezzo a popoli stranieri, tornano a parlarla appena colpiti da una malattia mortale, sono altrettanti fenomeni che dimostrano la tenace resistenza delle stratificazioni mnemoniche più profonde.

Dal rapporto tra la memoria e l'abitudine si può inferire il rapporto tra la memoria e l'intelligenza; questa non deve essere sopraffatta da quella, se vuole conservare un'iniziativa propria e progredire nelle sue conoscenze; ecco perchè si tien conto generalmente più di un bell'ingegno che di una buona memoria, e ci accusiamo più volentieri di smemorataggine che di poca attitudine a capire. Ma non bisogna esagerare, poichè l'intelligenza

stessa non potrebbe esistere senza il sussidio di ricordi organati in abitudine; per es., soltanto chi abbia acquistato familiarità con la geometria elementare può affrontare la geometria superiore, e soltanto chi possenga l'uso automatico di una lingua può passare allo studio della corrispondente letteratura. In genere, i grandi genî godettero tutti di buona memoria, nè avrebbero potuto eccellere in nessuna forma delle produzioni umane (scienza, arte, industria ecc.) senza una gran quantità di cognizioni, nè avrebbero potuto avere una gran quantità di cognizioni senza un accumulo progressivo dovuto a forte e tenace memoria. Ebbero ragione perciò gli antichi a fare di Mnemosine la madre di tutte le muse; quando l'attività memorativa non soffochi l'esercizio della riflessione sotto il peso di materiali venuti dal di fuori e in nessun modo elaborati al di dentro, e quando sia tutta al servizio dell'intelligenza, questa trova in quella la condizione indispensabile al proprio funzionamento e sviluppo. Anzi, potrebbe ripetersi della memoria ciò che dicemmo della coscienza, che essa non è una facoltà speciale, ma soltanto la forma comune a tutti gli atti conoscitivi, considerati non più nel loro prodursi, ma nel loro riprodursi; la memoria, infatti, non è che il ridestarsi o il rischiararsi di una coscienza assopita o oscurata; e se Platone nella sua poetica ipotesi sopra l'origine delle idee, identificando questi due aspetti o momenti della nostra vita conoscitiva, disse: « conoscere equivale a ricordare » — formula che del resto potrebbe sostenersi anche psicologicamente, dopo quanto si è detto a proposito della percezione, intesa come integrazione e *ricognizione* di sensazioni attuali mediante rappresentazioni anteriori —, noi dal canto nostro diciamo: « ricordare equivale a conoscere di nuovo, a riconoscere ».

RIASSUNTO.

I. — Gli stati di coscienza diconsi primarî quando si producono la prima volta, secondarî quando si riproducono. I secondarî, poi, prendono il nome di ricordi o di reminiscenze, secondo che sono o no accompagnati da riconoscimento; in ogni caso differiscono dai primarî non per natura, ma soltanto, e non sempre, per grado, non potendosi ricordare uno stato primario, se non attuandolo in qualche misura.

II. — A provare tale differenza di grado, e non di natura, si hanno i seguenti fatti: 1° gli stati secondarî possono produrre gli stessi effetti fisio-psichici dei primarî; 2° gli stati secondarî si confondono con i primarî quando *a*) questi si abbassano all'intensità di quelli, e quando quelli *b*) o rimangono soli, *c*) o s'innalzano all'intensità di questi.

III. — Gli stati secondarî in genere e i ricordi in ispecie costituiscono il materiale della memoria; la memoria è *la facoltà di conservare, riprodurre e riconoscere gli stati di coscienza già avuti*; essa, quindi, si compone di tre funzioni elementari: *a*) conservazione; *b*) riproduzione; *c*) riconoscimento.

IV. — Quanto alla conservazione, sono ugualmente inaccettabili e l'ipotesi fisiologica che fa dei ricordi tante figure impresse sulla materia nervosa, e l'ipotesi psicologica che ne fa altrettanti stati inconsci o subconsci. Sono accettabili, invece, tanto più che s'integrano a vicenda, e l'ipotesi fisiologica che spiega la conservazione degli stati di coscienza mediante quella delle corrispondenti modificazioni nervose, e l'ipotesi psicologica che fa della memoria un'abitudine dell'attività interna. Questa spiegazione fisio-psichica si sostiene contro le due obiezioni concernenti α) la durata e β) il numero delle modificazioni organiche lasciate dalle impressioni primitive.

V. — La stessa spiegazione fisio-psichica conviene alla riproduzione, la quale sottostà alle stesse condizioni fisiologiche e psicologiche della produzione. La riproduzione è spontanea, se dovuta alla forte impressione che riceviamo dalle cose, volontaria, se dovuta all'intensa attenzione che portiamo sulle cose; la seconda presuppone sempre in qualche misura la prima.

VI. — Gli stati secondarî non diventano ricordi senza il riconoscimento, senza cioè un riferimento al passato in genere e a un determinato istante in specie; il riferimento al passato in genere si deve da una parte al contrasto che si verifica tra gli stati secondarî e i primarî, dall'altra all'intuizione che tutti abbiamo del tempo, comunque essa nasca o si trovi in noi; il riferimento a un determinato istante, poi, ossia la localizzazione precisa nel passato, si compie disponendo i ricordi lungo una serie temporale, che misuriamo percorrendola come una serie spaziale.

VII. — Le condizioni della memoria si riferiscono alla sua esistenza e al suo funzionamento: 1) perchè la memoria esista occorrono: *a*) l'oblio, *b*) l'unità e l'identità dell'*io*; 2) perchè funzioni occorrono: *a*) la vivacità dello stato primario, *b*) l'attenzione, *c*) la ripetizione, *d*) l'associazione.

VIII. — Sono qualità di una buona memoria: *a*) la tenacità nella conservazione, *b*) la prontezza nella riproduzione, *c*) la fedeltà nel riconoscimento.

IX. — Sono malattie della memoria: *a*) l'amnesia, che può essere progressiva e periodica, e quando attacca il linguaggio assume diverse forme (afasia, agrafia, logoplegia, cecità verbale, sordità verbale ecc.) *b*) l'ipermnesia. La paramnesia non è che un'illusione della memoria, per la quale si crede di aver già appreso ciò che apprendiamo per la prima volta.

X. — Si hanno tanti tipi di memoria, quante sono le abitudini innate e le abitudini acquisite; c'è il tipo visivo, l'uditivo, il motore ecc.; a produrli non occorrono altrettanti organi cerebrali, come vorrebbero i frenologi; non

si tratta che del vario atteggiarsi della medesima funzione memorativa.

XI. — L'arte di coltivare la memoria dicesi mnemotecnica; alla mnemotecnica meccanica è da preferire quella logica.

XII. — La memoria, mercè il ripetersi dei suoi atti, finisce per divenire automatica e chiamarsi abitudine; il suo sviluppo, quindi, può rappresentarsi come una stratificazione di ricordi, che va dai più recenti, più coscienti e meno organizzati, ai più lontani, meno coscienti e meglio organizzati, come è confermato dal procedimento dei fenomeni patologici dell'amnesia. Per l'intelligenza è essenziale condizione di progresso il graduato trasformarsi dei suoi sforzi coscienti nell'automatismo incosciente della memoria, fatta abitudine.

XVI.

ASSOCIAZIONE.

I. L'associazione e sua importanza. — II. Leggi dell'associazione e loro riduzione alla contiguità. — III. Due specie di associazione: la consecuzione meccanica e la sintesi logica. — IV. La meccanica delle rappresentazioni nella coscienza. — V. Ragioni di preferenza nell'associazione.

1. — **L'associazione e sua importanza.** — Per la riproduzione degli stati di coscienza, si è visto, occorre una vibrazione nervosa come per la loro produzione; ora si domanda: degl'infiniti stati psichici e corrispondenti vibrazioni nervose, di che è capace la nostra natura psico-fisica, perchè in un dato momento si è riprodotto l'uno piuttosto che l'altro? La ragione deve cercarsi nello stato psichico antecedente, talora conscio ma spesso subconscio, e nella relativa vibrazione nervosa; penso, per es., alla pioggia, perchè ho visto il cielo carico di nubi, mi ricordo del Machiavelli, perchè ho udito nominare il Guicciardini, mi sento improvvisamente invaso da idee tristi, perchè malinconiche note musicali, senza che sappia dirne la cagione, mi hanno profondamente commosso: ecco alcuni esempi del gran fatto dell'associazione. In tutti questi casi la rappresentazione susseguente è determinata dall'antecedente; se questa fosse stata diversa, diversa sarebbe stata anche quella; se invece delle nubi avessi visto il sereno, se invece del Guicciardini si fosse nominato Socrate, se invece della musica triste avessi udito un'allegria marcia, ben diverso sarebbe stato il corso dei fatti interni. Come nel mondo materiale non un atomo esiste isolato e che non sia attratto o respinto da altri atomi, per la grande legge della gravitazione, così nel mondo spirituale non un fatto esiste isolato e che non sia attratto o respinto da altri fatti, per la grande legge dell'associazione. L'associazione, dunque, purchè intesa non come

un processo automatico e passivo, alla maniera degli associazionisti inglesi, ma, alla maniera del Wundt, come la funzione fondamentale della nostra attività psichica, essenzialmente unificatrice e sintetizzatrice a partire dai primi dati della sensibilità sino ai più alti prodotti dell'intelligenza, ha nel mondo interno lo stesso ufficio, estensione e importanza che la gravitazione nel mondo esterno; e ciò che noi ne diremo ora, riguardo ai fatti di conoscenza, ossia in quanto associazione delle rappresentazioni, vale anche riguardo ai fatti di sentimento e di volontà, data l'intima unione tra questi tre aspetti dell'attività psichica.

II. — Leggi dell'associazione e loro riduzione alla contiguità. — Nel campo della vita conoscitiva, come nel resto della coscienza, l'associazione si trova sempre presente, talora diretta dalla volontà, come quando riflettiamo o meditiamo, talora invece abbandonata a sè stessa, come quando fantastichiamo o sogniamo; le rappresentazioni nel primo caso sono coordinate in vista di un fine, per es., la composizione di un poema, la soluzione di un problema, la dimostrazione di un teorema; nel secondo caso, se pure presentano qualche coerenza, non conducono ad alcun fine deliberatamente prefisso; nell'uno e nell'altro caso, peraltro, si verificano sempre le leggi dell'associazione. Quali sono?

Già nell'antichità Aristotele aveva notato che le rappresentazioni si richiamano *a)* per somiglianza (*ἑμειον*), *b)* per contrasto (*ἐναντίον*), *c)* per contiguità (*σύνεγγυς*); nei tempi moderni gli associazionisti inglesi (così detti appunto perchè fondano tutta la psicologia sull'associazione) ridussero le tre leggi aristoteliche *a)* alla contiguità e *b)* alla similarità, comprendendo in quest'ultima la somiglianza e il contrasto. In che consistono le due leggi della scuola inglese? non è possibile ridurle a una sola? Vediamo.

a) La legge di *contiguità* può enunciarsi così: « una rappresentazione ne suggerisce un'altra, quando questa si sia trovata accanto a quella nella nostra coscienza »; per es., Mario mi fa pensare a Silla, Cesare a Pompeo, perchè nella storia appresi « conoscerli simultaneamente o successivamente. Ed è importante in questa legge l'espressione « nella nostra coscienza », poichè due oggetti o due fatti hanno un bell'essere contigui nello spazio e nel tempo: se la loro contiguità spaziale o temporale non è da noi constatata e percepita, se non diventa da

oggettiva soggettiva, se non si trasforma in una contiguità di conoscenza o di coscienza, le corrispondenti loro rappresentazioni non saranno mai associate; per es., se non sapessi che il Foro romano è vicino al Campidoglio, giammai, pensando all'uno, penserei all'altro; tra Radetzsky e il suo cameriere saranno certo esistiti rapporti di contiguità in numero assai maggiore che non tra Radetzsky e Vittorio Emanuele II; eppure, pensando al generale austriaco, non penso al suo cameriere, ma al prode re sabaudo, perchè dalla storia ho appreso a fare l'una e non l'altra associazione. Anzi, si può aggiungere, il rapporto di contiguità, a rigore, non esiste se non per una coscienza che lo crei, raccogliendo in una medesima visione due o più oggetti, due o più fatti, i quali altrimenti per sé stessi rimarrebbero isolati, senza rapporto tra loro. La contiguità nello spazio e nel tempo può essere condizione della contiguità di coscienza, ma quest'ultima soltanto è condizione dell'associazione. Altrettanto dicasi delle altre specie di contiguità, come della causa con l'effetto, del fine col mezzo, del tutto con la parte, del principio con la conseguenza, del genere con la specie, del segno con la cosa significata, le quali tutte si riducono sempre alla sintesi soggettiva di due termini, di cui l'uno non avrebbe valore senza l'altro.

b) La legge di *similarità* può enunciarsi così: « una rappresentazione ne suggerisce un'altra, quando tra esse la coscienza percepisca un rapporto di somiglianza o di contrasto »; per es., il nome di Tiberio può richiamare per somiglianza quello di un altro mostro come Nerone, e per contrasto quello di un imperatore virtuoso come Marc'Aurelio. Ma anche qui la sola similarità oggettiva non basta a produrre l'associazione; due oggetti o due fatti hanno un bell'essere oggettivamente somiglianti o opposti: la coscienza non li associa, se prima non li abbia riconosciuti tali, se prima tra essi non si sia stabilita una contiguità soggettiva. Abbiassi, per es., la seguente associazione per similarità: leggo la storia di Napoleone e d'un tratto penso ad Alessandro; supposto che io unisca per la prima volta questi due nomi, parrebbe a primo aspetto trattarsi di un'associazione originaria, non preceduta da un'antecedente contiguità di coscienza; ma chi ben rifletta, scoprirà che « Napoleone » e « Alessandro » non sono soltanto due nomi, ma due gruppi di rappresentazioni, tra cui si ritrova quella di « conquistatore » comune a entrambi, onde la pretesa associa-

zione per similarità si risolve senz'altro nelle due seguenti associazioni per contiguità:

Napoleone *conquistatore*

conquistatore Alessandro.

La similarità, dunque, si riduce alla contiguità, allo stesso modo che le varie contiguità oggettive si riducono tutte alla contiguità soggettiva, vera condizione necessaria e sufficiente a produrre l'associazione.

III. — Due specie di associazione: la consecuzione meccanica e la sintesi logica. — La contiguità soggettiva nella coscienza può essere determinata da due specie di rapporti tra le rappresentazioni: gli uni estrinseci, gli altri intrinseci, gli uni accidentali, gli altri essenziali; nel primo caso le rappresentazioni associate non sono che frammenti di una totale percezione sensitiva, entro cui si trovano raccolte per pura combinazione, come i vari oggetti eterogenei che d'un solo sguardo abbraccio in una camera; nel secondo caso sono veri elementi integranti di un medesimo atto intellettuale, entro cui si trovano riunite necessariamente, sia per legami evidenti, come quello tra l'arma da taglio e la ferita, sia per legami non apparenti, ma più o meno facilmente scopribili, come quello tra il movimento e il calore. Orbene, le associazioni del primo genere sono superficiali, fragili, imposte allo spirito da una necessità meccanica e formanti, come dice il Leibniz, una specie di consecuzione, di cui gli stessi animali sono capaci; le associazioni del secondo genere sono essenziali, durature, imposte allo spirito da una necessità logica e formanti una vera sintesi organica, a cui soltanto la ragione umana può pervenire; le prime si riducono ad accumulare le rappresentazioni nell'ordine di coesistenza e successione con cui sorgono in noi; le seconde consistono nello scoprire l'intimo rapporto di somiglianza e differenza che esiste tra le nostre rappresentazioni. Come però tale scoperta costituisce tutta quanta l'intelligenza — che altro è, infatti, l'intelligenza, se non un nesso di idee? che cosa il giudizio, se non una sintesi di concetti? che cosa il ragionamento, se non un insieme di giudizi? che cosa l'induzione, se non il collegamento dell'esperienza del passato con la previsione dell'avvenire? che cosa il genio stesso, se non una ricca combinazione di rappresentazioni? — così a taluni è parso dover riserbare il nome di

associazione soltanto alle consecuzioni automatiche, come quelle che veramente costituiscono un ordine di fatti particolari da non confondersi con altri. Noi, senza essere così restrittivi, insisteremo piuttosto sulla profonda differenza tra le due specie di associazione, tanto profonda, che il più delle volte per ottenere l'associazione logica della ragione bisogna impedire o sciogliere l'associazione meccanica dei sensi. Infatti, spesso la sensibilità fa credere a un legame di causalità dove per l'intelligenza non esiste che una pura casualità (per es., tra il rompersi di uno specchio e un infortunio), ovvero non fa pensare ad alcun rapporto dove l'intelligenza ne scopre uno causale (per es., tra la luna e la marea), o infine conduce a una causalità tutta diversa da quella trovata dall'intelligenza (facendo ritenere, per es., il tuono effetto del lampo, mentre sono entrambi effetto dell'elettrico). Ora, tutto questo sta contro gli associazionisti inglesi, che pretendono ridurre le sintesi logiche dell'intelligenza a semplici aggregati meccanici della sensibilità, come se i nessi tra causa ed effetto, tra mezzo e fine, tra principio e conseguenza, non fossero nulla più che altrettante contiguità nel tempo e nello spazio.

A mostrare la grande differenza tra la consecuzione meccanica e la sintesi logica, giova riferire gli errori più comuni che nella vita pratica sono prodotti dalla prima e corretti dalla seconda.

Accade spessissimo che, se due rappresentazioni sono associate, il sentimento che si accompagna con l'una si diffonde sull'altra; per es., se il carattere di un uomo ci è odioso, anche il suo nome ci diventa tale; non è ragionevole, e pure accade di frequente; di qui l'avversione spontanea per certi nomi divenuti sulla scena quasi l'etichetta di caratteri ridicoli o disonorevoli; chi vorrebbe, per es., chiamarsi Arlecchino, Rabagas, Don Basilio? anzi, l'avversione, trasferitasi dalla persona odiosa al suo nome, ricade in seguito, per una nuova associazione, da quel nome su qualsiasi altra persona che lo porti: un re di Spagna non accettò a suo segretario un ferventissimo cattolico, soltanto perchè si chiamava Martin Lutero; varî anni fa presso di noi il fratello di un regicida dovette mutare il suo nome, per non coinvolgere la propria persona nell'infamia a quel nome legata. — Meno accidentale è il rapporto tra la fisionomia di un uomo e il suo carattere; si suol dire che il viso è lo specchio dell'anima, e si può coglier nel segno a giudicar questa da quello, ma la ragione ci avverte che si può anche cader nell'errore: sotto apparenze ingrato si trovano spesso ottimi caratteri, sotto aspetti seducenti si nascondono spesso animi perfidi. — Mille volte, poi, siamo condotti ad attribuire a uno sconosciuto il carattere di persona a noi nota, soltanto perchè questa ha qualche somi-

g'ianza con quella, donde molte antipatie e simpatie ingiustificate; il Descartes per lungo tempo si sentì attratto verso le persone affette da strabismo, soltanto perchè una fanciulla da lui amata aveva questo difetto; ma la riflessione può impedire o sciogliere associazioni di tal genere, come accadde allo stesso Descartes, allorchè, trovata nei suoi ricordi giovanili l'origine di quella singolare simpatia, riuscì presto a liberarsene, mostrando così che per rompere l'incanto delle cose basta analizzarne le cause. E dire che le più superficiali somiglianze bastano ad avvicinare nel nostro spirito due o più immagini e confonderle in un medesimo sentimento di stima o disprezzo! due individui sono della stessa nazionalità o professione? ebbene, noi pronunziamo su di essi senz'altro lo stesso giudizio, comportandoci così come quell'elefante del giardino zoologico di Marsiglia, che, per essere stato una volta percosso da un soldato, non poteva più vedere una divisa militare senza minacciare con la proboscide il malcapitato che la portasse; gli animali, infatti, subiscono le associazioni delle immagini senza potere nè impedirle nè disfarle, e appunto in ciò si fonda il processo con cui vengono ammaestrati a ogni sorta di giuochi; noi, invece, abbiamo questo potere, ma, pur troppo, per usarne assai di rado. — Altrettanto dicasi dei sentimenti, che c'inspirano le persone per caso associate con eventi lieti o funesti; noi ci sentiamo ben disposti verso chi ci arrechi una buona notizia, mal disposti verso chi ce ne arrechi una cattiva; « crepi l'astrologo » dice istintivamente il volgo a chi gli presagisce la cattiva ventura, e, malgrado il giusto proverbio: « ambasciatore non porta pena », quante volte all'infelice messaggero della sconfitta fu tagliata la testa, e al fortunato messaggero della vittoria si fu larghi di favori! È un pregiudizio, si dirà, ma assai naturale e le cui dannose conseguenze si fanno sentire assai lontano nei rapporti sociali; per es., ognun sa che il lavoro è la legge dell'uomo, dura legge, per taluni, ma inevitabile; eppure, che cosa accade? l'operaio all'idea penosa del lavoro associa quella del padrone, e sopra questo e sopra la classe borghese, a cui questi appartiene, riversa l'odio che porta alla propria condizione; allo stesso modo che lo scolaro negligente riversa il suo odio per lo studio sopra il maestro, che per dovere di ufficio l'obbliga a studiare; se, invece, operaio e scolaro associassero alla propria pigrizia tutti i mali che ne derivano, proverebbero allora per essa tutta l'avversione che hanno per il lavoro. — E come verso le persone, anche verso le cose inanimate possono nascere sentimenti ingiustificati per effetto dell'associazione meccanica; certi luoghi ci sono cari, perchè legati a ricordi felici, a persone amate, a personaggi celebri; certi altri ci fanno uggia, perchè connessi a un triste ricordo, a un odioso avvenimento, a un forte spavento; quanti vi sono, i quali, coraggiosissimi del resto, non andrebbero di notte nè in un bosco nè in un cimitero, soltanto perchè nella prima età udirono storie impressionanti di malandrini e spiriti, che lasciarono nella loro coscienza un confuso sentimento di terrore per il teatro ordinario di quelle scene fantastiche! A tal pro-

posito non si raccomanda mai abbastanza di badare che i bambini non rimangano vittima di certi sciocchi spauracchi, a cui imprudentemente si ricorre per farli star buoni, e che pesano poi su tutta la loro esistenza; quante superstizioni non distrutte a tempo divengono per inveterata abitudine invincibili! ragno di mattino? sciagura nella giornata; saliera rovesciata? disgrazia imminente; in tredici a tavola? uno ha da morire; viaggio di venerdì? accidente ferroviario ecc.; eccone alcune a cui voi non credete, ma a cui forse avrete creduto, e allora una forte inquietudine v'invade. e, per quanto irragionevole la riconosciate, essa è più potente di voi e finisce col vincervi, perchè frutto funesto di associazioni favorite ancora da una falsa educazione. Vi sono campagne, in cui si presta fede alle stregonerie, ai sortilegi, a certe pratiche bizzarre di medicina popolare; e persino tra le persone colte non manca chi crede negli amuleti, nei feticci, nei cornetti, nella corda dell'appiccato, nel ferro di cavallo. L'origine dell'errore è sempre la stessa: si cita il caso in cui il fatto tenne dietro al presagio, in cui la guarigione seguì all'aver bevuto un'acqua miracolosa o all'aver pronunziato una formula magica, o in cui si vinse al giuoco avendo vicino una moneta bucata o una persona gobba, si ritorna incessantemente su di esso, se ne inventano altri somiglianti, non si tien conto dei casi contrari, e così l'associazione si origina, si rafforza e alla fine diventa indissolubile. Ma, fatta la diagnosi del male, non è difficile trovare il rimedio; per combattere questi pregiudizî funesti e indegni di spiriti pensanti, basta richiamare l'attenzione sopra i numerosi casi che li smentiscono, indagare come nascono e crebbero, e formarsi così a poco a poco l'abitudine intellettuale di non credere se non a ciò che si accorda con la nostra ragione.

IV. — La meccanica delle rappresentazioni nella coscienza. — Le rappresentazioni, come si associano e si richiamano tra loro, così agiscono e reagiscono l'una sull'altra, in modo da rinforzarsi o indebolirsi reciprocamente; esse, infatti, debbono considerarsi come vere forze, le quali non possono coesistere senza esercitare e subire un reciproco influsso, resistendo ciascuna alle forze nemiche, alleandosi ciascuna alle forze amiche; di qui la meccanica delle rappresentazioni, di cui ecco le due leggi principali secondo l'Herbart:

1° « rappresentazioni che non si contrastano tendono a organizzarsi in una rappresentazione unica »; per es., la rappresentazione di una bella giornata può far nascere quella di una scarrozzata e di una partita di caccia; se a questi tre gruppi di elementi psichici non vengono a mescolarsene altri contrari, essi si organizzano in modo, che voi ordinate al cocchiere di attaccare per andare a caccia;

2° « rappresentazioni che si contrastano tendono a elidersi »; per es., se la rappresentazione di una bella giornata suggerisce, oltre quella della scarrozzata e relativa caccia, anche l'altra di una gita in barca e relativa pesca, si che questa non possa attuarsi senza escludere quella, le due si faranno equilibrio finchè l'una non vinca per l'intervento di qualche elemento psichico di rinforzo, come, per es., il maggior diletto che ci riproiettiamo dalla caccia più che dalla pesca o viceversa.

Queste due leggi non sono che casi speciali delle note leggi meccaniche sulle forze in generale: a) forze diverse si compongono in una risultante; b) forze uguali e contrarie si elidono. Si abbia nel seguente schema:

```

      m o n o a p a s
    p o a a p a p q
      p s a r a p a p q
          a a a p o
  
```

la confusione delle rappresentazioni in un dato istante della coscienza; è evidente che quelle che possono organizzarsi formeranno gruppi, e quelle che non possono organizzarsi rimarranno isolate, come in quest'altro schema:

```

    a a a   p p   o   s   q
    a a a   p p   o   m   r
    a a a   p p   o   s   n
  
```

ma le rappresentazioni isolate e i gruppi più deboli finiranno per essere eliminati; onde rimarranno a disputarsi la vittoria soltanto i gruppi più forti:

```

    a a a   p p
    a a a   p p
    a a a   p p
  
```

dei quali, dopo un'oscillazione più o meno lunga, il più potente finirà per trionfare e rimanere assoluto padrone del campo della coscienza:

```

    a a a
    a a a
    a a a
  
```

V. — Ragioni di preferenza nell'associazione. — La meccanica delle rappresentazioni si basa, dunque, tutta sul diritto della forza; nella lotta vincono le rappresentazioni più potenti e quelle più atte ad associarsi e organizzarsi in gruppo. Ma donde deriva loro questa forza e questa virtù associatrice e organizzatrice? da che è determinata la direzione del

corso loro? Non è facile la risposta, ma si può dire che la ragione principale, per cui un'associazione preferisce l'una più che l'altra direzione, debba ricercarsi nelle attitudini e abitudini proprie di ciascun individuo, nelle cosiddette condizioni psicostatiche di ciascuna coscienza, ossia nelle masse consolidate di rappresentazioni che già vi si ritrovano. Sia, per es., una bella foresta: quante associazioni diverse suscita in coscienze diverse! il negoziante vedrà in essa l'abbondanza di legname che può ritrarne a scopo industriale; il contadino rifletterà se non convenga, invece, ridurla a terreno seminativo, a vigna, a prato; il poeta la popolerà di silvani e driadi, e penserà ai druidi che un tempo vi facevano i loro misteriosi sacrifici, o all'antica sacerdotessa che nel silenzio della notte veniva a tagliarvi il ramo sacro con la falce d'oro; un cacciatore escogiterà partite di caccia, fantasticando cinghiali inseguiti, mute di cani lanciati sulla pista del cervo, suoni di corno, colpi di fucili ecc.; il pittore vi scoprirà un bel paesaggio da ritrarre sulla tela; il superstizioso tremerà di paura all'idea di doverla attraversare di notte; il botanico si studierà di determinare la specie di una pianta a lui nuova; mentre il fanciullino a lui accanto sarà tutto intento a scoprire qualche nidiata di passerai tra i rami degli alberi. Insomma, tanti cervelli e tante direzioni diverse di pensieri, però tutti moventi da un medesimo punto di partenza: la percezione della foresta. Chi volesse rappresentarsi fisiologicamente questo fenomeno psichico, immagini le cellule cerebrali come certi animali raggiati, ossia in forma di nuclei con prolungamenti o tentacoli, per i quali ciascuna comunichi con le altre circostanti; secondochè il movimento del nucleo di una cellula si dirige verso questo o quel prolungamento, è naturale che muti anche la serie delle cellule contigue a cui quel movimento si propaga; di qui le diverse correnti fisiologiche di vibrazioni nel cervello, di qui le diverse correnti psichiche di rappresentazioni nella coscienza.

Ora, su queste correnti e sulla loro posizione influiscono grandemente a) le percezioni esterne, b) la volontà, c) il sentimento. a) Ogni nuova percezione incastra nella catena delle idee un anello nuovo, da cui s'irraggiano nuove correnti, che distraggono il pensiero dal suo corso primitivo; ecco perchè le percezioni esterne sono così poco propizie alla meditazione e alla fantasticheria. b) La volontà, poi, può deviare o arrestare la cor-

rente delle idee, dando la preferenza a questa o a quella rappresentazione, concentrandosi sopra un sol punto della serie e richiamando su di esso l'attenzione stanca o ribelle; è qui sotto altra forma il fatto importantissimo dell'*appercezione* già altre volte ricordato. c) Ma soprattutto il sentimento, da cui dipende la stessa volontà, esercita un grande influsso sull'associazione; ciascun sentimento è come il centro motore, il pernio, attorno a cui gira tutto un gruppo di rappresentazioni, onde ogni emozione e ogni passione ha il suo corredo di idee, il suo linguaggio, il suo ritmo, il suo indirizzo, il suo movimento preferito; per es., l'amore, dice energicamente il Pascal, non è che un precipitarsi delle idee verso una data direzione, e come all'amante tutto parla dell'oggetto amato, così a chi sia affetto da mania di persecuzione tutto è causa di sospetto e timore: due persone parlano sommessamente? esse complottano contro di lui; un questurino gli si avvicina? viene ad arrestarlo; taluno ride per tutt'altro motivo? egli si burla di lui. Sostituite un sentimento a un altro e avrete idee e movimenti diversi; modificate il registro della sensibilità di un uomo commosso, accrescetela, diminitela, e vedrete ora brillare e ora oscurarsi la sua eloquenza. Il gran segreto per non divenire noiosi in una conversazione consiste in quel fine intuito, in quel tatto delicato, per cui indoviniamo lo stato d'animo altrui e uniformiamo a esso il nostro discorso; ciò che piace nella società nasce per lo più dall'accordo e dall'armonia di coscienze animate da un medesimo sentimento motore, che trascini nel medesimo vortice più idee simultanee o successive. E anche nel singolo individuo, senza un centro attorno a cui si raggruppino, come nei precipitati cristallini, tutti i suoi atti, si avrebbe una condotta sconnessa, disordinata, piena di noia e malcontento. La vita di un uomo di carattere, per chi l'abbracci di un sol colpo d'occhio, dev'essere una grande idea tutta raggiante di azioni, come la matematica, per chi l'abbracci di un sol colpo d'occhio, è una grande idea tutta raggiante di rapporti. E se in un'aria musicale la conoscenza del motivo basta a suggerire l'intera serie delle note che la compongono, anche nella grand'aria della vita la conoscenza del sentimento dominante basta a far prevedere l'intera serie delle azioni che ne derivano; ogni passione dà a tutta la vita psichica il suo *andante*, il suo *allegro*, il suo *adagio*, il suo *conciato*, proprio come fa dei suoni nella musica; l'incompatibilità

tra due coscienze spesso non dipende che dalla diversa celerità nel movimento delle idee: le persone vivaci, per es., difficilmente si accordano con le flemmatiche.

Specialmente nello stile letterario si rivela l'ordine e il movimento dei pensieri, ordine e movimento che derivano dalla particolare natura psichica dello scrittore e dalla speciale maniera con cui egli sente e riflette; perciò si è detto: « lo stile è l'uomo ». Alcuni scrittori non vedono nelle idee che rapporti logici, altri, invece, si compiacciono di artificiali ravvicinamenti, di metafore brillanti; taluno ama più le similitudini, tal altro più i contrasti; chi abbonda in allegorie, chi in antitesi; ma veri e privilegiati artisti sono soltanto quelli che sanno mettere in giuoco l'attività intellettuale del lettore, che sanno suscitare in lui un gran movimento di idee e di sentimenti, che sanno essere, insomma, *suggestivi*. Il fascino della poesia, vedremo, consiste appunto nel forte impulso ch'essa dà all'associazione delle idee, nello slancio che essa imprime all'attività nostra, la quale, preso l'aire, vola di visione in visione alle sfere più elevate della fantasia; ecco perchè si trova della poesia anche fuori dei poemi, anche in una pagina dei « Promessi Sposi », in una suonata di Chopin, in un paesaggio di Corot; ecco perchè sono poetici anche certi oggetti, come una vecchia quercia fulminata, un vetusto campanile crollato, un utensile preistorico disseppellito; quante rappresentazioni vanno ad appiccarsi, a dir così, come sciami di api, a ciascuna di queste percezioni! Ma qui l'associazione si trasforma già in un'altra funzione psichica: l'immaginazione. Vediamola.

RIASSUNTO.

I. — La riproduzione di uno stato psichico è determinata dall'esistenza di uno stato psichico precedente, a cui è legato e da cui è attratto; in ciò consiste il gran fatto dell'associazione, la quale ha per il mondo interno la stessa importanza che la gravitazione universale per il mondo esterno.

II. — L'associazione, sia essa spontanea e abbandonata a sè stessa, sia invece riflessa e dominata dall'energia interiore, sottostà sempre a leggi sue proprie. Queste

leggi furono ridotte da una moderna scuola inglese a due: 1° contiguità (nel tempo e nello spazio); 2° similarità (somiglianza e contrasto). Quanto alla contiguità, perchè essa produca l'associazione, non basta che sia oggettiva, ossia di cose nella realtà esterna, ma occorre che diventi soggettiva, ossia di rappresentazioni nella coscienza. Quanto alla similarità, anch'essa può ridursi a una contiguità soggettiva, e precisamente a quella di due rappresentazioni diverse, ravvicinate da un elemento comune. La contiguità di coscienza, quindi, rimane sempre la condizione fondamentale dell'associazione.

III. — Si hanno due specie di associazione: 1° la consecuzione meccanica, fondata su rapporti superficiali e apparenti, accessibili anche ai sensi; 2° la sintesi logica, fondata su rapporti intimi e reali, accessibili soltanto all'intelligenza. Nessun diritto di ridurre la seconda alla prima, come hanno preteso gli associazionisti inglesi, tanto che spessissimo non si può ottenere quella, senza impedire o sciogliere questa; la vita quotidiana ce ne offre numerosi esempi.

IV. — C'è nella coscienza una meccanica di rappresentazioni, come nel mondo materiale una meccanica di forze: eccone le due leggi fondamentali: 1° « rappresentazioni che non si contrastano tendono a organizzarsi in una rappresentazione unica »; 2° « rappresentazioni che si contrastano tendono a elidersi, e nella lotta vince la più forte ».

V. — La meccanica delle rappresentazioni si basa, dunque, sul diritto della forza, e la preferenza dell'associazione per questa o quella direzione si spiega con le attitudini e le abitudini di ciascun individuo; sul corso della coscienza, poi, influiscono grandemente le percezioni esterne, la volontà e soprattutto il sentimento, che funziona come vero fulcro e centro motore di tutta quanta la vita psichica.

XVII.

IMMAGINAZIONE.

A) SUE FASI RIPRODUTTRICE E COMBINATRICE.

I. Natura e aspetti dell'immaginazione in generale. — II. Materia e forma della funzione immaginativa. — III. L'immaginazione riproduttrice e suoi tipi. — IV. L'immaginazione combinatrice e sue varietà. — V. A) Il sogno. — VI. B) La follia — VII. C) La fantasticheria. — VIII. Effetti fisio-psichici funesti e benefici dell'immaginazione nella sfera sensitiva.

I. — Natura e aspetti dell'immaginazione in generale. —
L'immaginazione o fantasia, che dir si voglia, è *la funzione creatrice* o, in altri termini, *inventiva, costruttiva, plastica, poetica* (nel senso etimologico della parola, da ποιῆν) *dello spirito*, e si differenzia nettamente dalla memoria, il cui ufficio più modesto, ma non meno difficile, è di riprodurre gli stati passati con la massima fedeltà, almeno per quanto vien permesso dall'opera alteratrice che la fantasia stessa esercita anche sui ricordi più esatti e completi. Il potere creativo della funzione immaginativa potrebbe ricercarsi fin nel primo acquisto della conoscenza, ossia nel primo prodursi della percezione, la quale, come vedemmo, è una sintesi di sensazioni e rappresentazioni variabile da coscienza a coscienza; ma qui ci basti prendere le mosse dal punto in cui, sorti già i materiali primi della conoscenza, l'immaginazione opera su di essi, innalzandosi, per varî gradi e con attività sempre crescente, dalla sfera sensitiva all'intellettuale.

a) Nella sua forma meno attiva, l'immaginazione, essendo soltanto *riproduttrice* delle rappresentazioni sensibili, si confonderebbe con la memoria, se la rappresentazione immaginata, a differenza di quella ricordata, non portasse con sè, oltre una *maggiore vivezza e colorito*, anche una certa indipendenza dal passato, sì da escludere il riconoscimento. b) A un grado superiore, diventa *combinatrice*, e allora, più o meno coscientemente, de-

compone e ricompono le rappresentazioni sì da sostituire al reale il fantastico. c) Nella sua fase più elevata, infine, può dirsi veramente *creatrice*, poichè dà forma concreta alle idee astratte, rende sensibile l'intelligibile, concepisce i tipi ideali della perfezione, e s'innalza alle ardite ipotesi della scienza, agli splendidi capolavori dell'arte. — Per questi suoi varî aspetti l'immaginazione si ebbe i più opposti apprezzamenti; chi la considerò come fonte funesta di illusioni (il Malebranche la chiama la *folle du logis*), e chi come principio benefico d'invenzione e progresso. I due giudizî sono entrambi veri, ma entrambi unilaterali; l'immaginazione, partecipando più di ogni altra attività della duplice natura sensibile e razionale dell'uomo, va per l'una soggetta a errore, e diventa per l'altra capace di verità; anzi, dato il suo ufficio d'intermediaria tra i sensi e la ragione, tra cui serve come ponte di passaggio, elevando il sensibile all'intelligibile e abbassando l'intelligibile al sensibile, può dirsi la caratteristica umana per eccellenza, quella cioè che non fa dell'uomo nè una pura animalità nè una spiritualità pura, ma, ciò che esso è realmente, un animale ragionevole.

Su quale materia opera l'immaginazione? e quale è la forma delle sue operazioni?

II. — Materia e forma della funzione immaginativa. — Tutte le sensazioni, a qualunque ordine appartengano, e non le sole visive, come a torto ritenne il Reid, possono servire di *materia* all'immaginazione; se questa facoltà trasse il suo nome dalle « immagini » della vista, avvenne soltanto perchè la vista è il senso più attivo, quello che ci fa conoscere il maggior numero di oggetti, quello le cui rappresentazioni si riproducono più facilmente, quello, infine, al cui dominio appartengono quasi tutte le arti belle, la pittura, la scultura, l'architettura; ma chi vorrebbe negare agli altri sensi la capacità di fornire materiali alla fantasia? Beethoven, divenuto sordo, componeva ancora: c'è, dunque, un'immaginazione dell'udito; certi folli, leccando un rozzo muro, asseriscono di provare sapori deliziosi: c'è, dunque, un'immaginazione del gusto; i poeti traggono bellissime metafore dai profumi dei fiori: c'è, dunque, un'immaginazione dell'olfatto; tutti possiamo rappresentarci la freschezza di una verzura, la levigatezza di una palla d'avorio, il peso di un fardello, il dolore di un'amputazione: c'è, dunque, un'immaginazione del tatto, del senso muscolare, della sensibilità organica.

Quale ricco e svariato insieme di immagini in questi due versi di Virgilio:

*Hic gelidi fontes, hic mollia prata, Lycori,
Hic nemus, hic ipso tecum consumerer aevo!*

Tutto il mondo delle sensazioni, possiamo concludere, è aperto alla fantasia; ma come potrebbero il poeta, il romanziere, l'attore, lo spettatore creare o interpretare i caratteri dei loro personaggi, se non le fosse aperto anche il mondo delle idee, dei sentimenti, delle passioni, che riempiono e agitano l'anima umana? L'immaginazione entra persino nel campo delle nozioni astratte, delle scoperte scientifiche, dei ragionamenti matematici; ovunque si tratti di nuove combinazioni e invenzioni, a qualunque materia si riferiscano, oggetti o fatti, sensazioni o rappresentazioni, numeri o figure, ipotesi o teorie, quivi trova sempre il suo posto la funzione immaginatrice; essa, insomma, è coestensiva a tutta quanta la coscienza.

La *forma*, poi, dell'immaginazione si ha nelle seguenti operazioni:

1° accrescimento e diminuzione: consistono nell'ingrandire e impiccolire indefinitamente quantità e grandezze normali; ognuno, per es., nella sua fantasia può a volontà moltiplicare le proprie ricchezze, sottrarre i propri anni, attenuare i propri difetti; nell'inferno dantesco Lucifero ha proporzioni colossali; nei romanzi di Swift i lillipuziani sono veri pigmei; De Quincey narra che, per effetto dell'oppio, vedeva il tempo e lo spazio ampliarsi in maniera prodigiosa, i secoli e i mondi passargli dinanzi a milioni, sì da parergli, al destarsi, di aver percorso l'universo e di aver vissuto l'eternità; l'immaginazione indiana si compiace assai di queste visioni vertiginose.

2° integrazione e sostituzione: consistono nel completare con elementi ideali realtà monche, o addirittura nel sovrapporre alle percezioni reali rappresentazioni fantastiche; per es., il geometra che corregge un disegno irregolare, il sognatore che si consola di mali esistenti con beni inesistenti, il mentitore che nasconde la verità, lo scienziato che crede trovare nei fatti la conferma di una sua ipotesi, l'artista che al reale imperfetto contrappone l'ideale perfetto: ecco altrettanti casi ora d'integrazione e ora di sostituzione.

3° decomposizione e ricomposizione: consistono nel disgregare le rappresentazioni e ricombinarle in ordine diverso; per es.,

dagli elementi delle due immagini « capelli » e « fuoco » può uscire la nuova, unica immagine « capelli di fuoco ». Si tratta di un lavoro di associazione, che varia secondo che si tratta di unire *a*) il sensibile col sensibile (per es., i colori di un tappeto), *b*) lo spirituale con lo spirituale (per es., i fattori psichici di un dramma), *c*) il concreto col concreto (per es., le ordinarie visioni del sogno), *d*) l'astratto con l'astratto (per es., i dati di un problema matematico), *e*) il sensibile con lo spirituale (per es., i simboli materiali di un sentimento, di un'idea), *f*) il concreto con l'astratto (per es., i casi particolari in cui s'incarna una legge generale).

In queste operazioni è facile scoprire le tre funzioni che il Ribot e altri psicologi attribuiscono all'attività immaginativa e cioè: 1) la funzione *astrante* che, mediante l'analisi, distacca da una serie di rappresentazioni uno o più elementi prescelti per future combinazioni; 2) la funzione *determinante* che, mediante la sintesi, integra le serie di elementi rappresentativi, colmandone le lacune; 3) la funzione *costruttiva* che, mediante l'analisi e la sintesi insieme, scompone e ricomponne le vecchie serie rappresentative, traendone delle nuove.

III. — L'immaginazione riproduttrice e suoi tipi. —

L'immaginazione riproduttrice, quella che abbiamo detto ridursi a una viva ripresentazione dei dati dei sensi, ha anch'essa, come la memoria, i suoi tipi visivo, uditivo, motore, tattile ecc., dipendenti dalla natura, dall'educazione e dalle abitudini degli individui. Più frequente di tutti, come è facile comprendere, è il tipo visivo, del quale possono citarsi casi veramente meravigliosi: Newton, per es., era capace di rappresentarsi all'intensità naturale la luce del sole anche nell'oscurità; Goethe poteva rievocare a volontà l'immagine di qualsiasi oggetto, specialmente dei fiori, e sottoporla a una lunga serie di trasformazioni, come se avesse operato sopra cose reali: il Taine, così pittoresco nelle sue descrizioni, diceva di sé stesso di avere l'immaginazione dei colori assai più viva di quella delle forme; Gustavo Doré faceva a memoria un ritratto, dopo aver guardato attentamente l'originale; certi giocatori di scacchi tengono dietro a una e più partite, con le spalle rivolte alla scacchiera e soltanto immaginando le caselle, i pezzi, i movimenti; i matematici percepiscono nella mente, meglio che sulla lavagna, la figura su cui operano. Occorre appena ricordare che dalla grande vivacità delle immagini, traggono origine le illusioni e le allucinazioni.

IV. — L'immaginazione combinatrice e sue varietà. —

L'immaginazione combinatrice, quella che abbiamo detto consistere nella decomposizione e ricomposizione delle immagini, segna già un progresso sulla fase precedente; ma, quando non sia diretta dalla ragione e si eserciti soltanto automaticamente e quasi a nostra insaputa e talora nostro malgrado, come in certe forme patologiche, non merita ancora di chiamarsi creatrice nel vero senso della parola, poichè si manifesta in fenomeni di grado inferiore, che sono ben lungi dall'avere quell'impronta di originalità e d'individualità che contraddistingue le creazioni del genio. Tali fenomeni, anzi, oscillano tra il normale e il morboso — non essendo molte volte il morboso altro che l'accentuazione massima del normale — e possono ridursi a tre varietà caratteristiche: *A)* il sogno, *B)* la follia, *C)* la fantasticheria. Diciamo brevemente di ciascuna.

V. — *A)* Il sogno. — Il sogno può dirsi l'attività psichica durante il sonno, punto diversa dall'attività psichica durante la veglia, tranne l'intensità sempre decrescente man mano che si passa dalla veglia all'assopimento, dall'assopimento al sonno profondo. Il sonno profondo abolisce quasi completamente la vita della coscienza, il sogno invece ne è come una restaurazione parziale, e precisamente di quella parte che rappresenta la formazione più profonda e più stabile, il meccanismo. Nel sogno noi siamo vere macchine rappresentative; le facoltà superiori, come la ragione, la riflessione, la volontà, non esistono più: la piramide psichica è trunca alla cima, — quantunque talora anche dormendo, in ispecie se vicini a destarci, siamo capaci di ragionare, di avvertire che stiamo sognando, di fare sforzi per muoverci, gridare, fuggire, afferrare ecc. — Le facoltà inferiori, invece, come la sensibilità e l'immaginazione sensitiva che ne dipende, rimangono sempre attive, sia pure in debolissimo grado, e, in mancanza di percezioni esterne per l'intorpidimento degli apparati sensorî, si nutrono di rappresentazioni, ossia di residui o immagini di sensazioni anteriori.

Il corso dei sogni non è regolato da altro che dalle leggi dell'associazione; per es., nella veglia il Colosseo può farmi pensare all'arco di Tito, Tito a Gerusalemme, Gerusalemme alle Crociate, le Crociate a Torquato Tasso, il Tasso a Leonora D'Este, Leonora D'Este a Leonora Duse, la Duse alla « Città morta » del D'Annunzio e via di seguito; ebbene, anche nel sonno posso sognare

di trovarmi al Colosseo, di essere divenuto l'imperatore Tito, di andare contro Gerusalemme, di trasformarmi a un tratto in Goffredo Buglione, di vedere apparire la pallida figura di Torquato Tasso e accanto a essa quella di Leonora D'Este e questa trasfigurarsi per incanto in Leonora Duse, e io credermi allora a teatro e applaudire la « Città morta » e via dicendo. Il disordine e la stranezza dei sogni in genere stanno a mostrare l'indole più meccanica che razionale delle loro associazioni; ma non si creda perciò che essi manchino affatto di logica; l'attività psichica non cessa di essere una forza sintetica anche nelle associazioni più automatiche, dove è minima la sua azione direttrice; anzi, sorprende con quanta industria essa nel sogno sa coordinare in un tutto armonico le rappresentazioni più diverse, incastrandovi le stesse sensazioni accidentali che, durante e malgrado il sonno, ci provengono così dal normale o anormale andamento delle funzioni organiche, come da qualche stimolo esterno; per es., taluno, addormentatosi dinanzi a un caminetto acceso che andava lentamente spegnendosi, sognò di viaggiare prima in paesi equatoriali e poi in paesi glaciali; tal altro, addormentatosi con le bottiglie ai piedi, credette di camminare sulle lave ardenti del Vesuvio; al Descartes, punto durante il sogno da una pulce, parve di essere trafitto da una spada; Maury, nel suo libro *Sommeil et rêves*, narra come una volta sognasse di sentirsi martellare la testa e questa sciogliersi in sudore: destatosi, trovò che realmente sudava e che realmente si batteva nella stanza vicina. Spesso nel sogno più breve si concentra la vita più lunga e, per l'estrema rapidità con cui a esso si mescolano e si adattano le sensazioni del momento, la sensazione che viene a destarci sembra la conclusione logica, lo scioglimento previsto del sogno stesso; basta, infatti, il breve intervallo tra la sensazione destatrice e il destarsi del dormiente, per accomodare il sogno a una certa coerenza; per es., fummo svegliati da un colpo? noi abbiamo tutto il tempo d'immaginare un alterco con ingiurie, minacce e infine un gesto dell'avversario, di cui il colpo parrà la conseguenza naturale; la sensazione, anziché spezzare il quadro delle immagini, l'allarga sì da farvene entrare delle altre. Il sogno, perciò, è quasi sempre il riflesso dello stato fisio-psichico del sognatore, e in questo senso gli si può attribuire un certo valore profetico circa malattie imminenti; valga come esempio il noto sogno di don Rodrigo nei « Promessi Sposi ».

Anche nell'ipnotismo o sonno artificiale la fantasia produce le più strane combinazioni, secondo le suggestioni fatte al paziente; il Richet narra che, avendo addormentato un suo amico e suggestionandolo con queste parole: « ti conduco a fare una gita in pallone...; eccoci montati...; siamo già nella luna ecc. », poté assistere, man mano che parlava, a tutte le peripezie di quel fantastico viaggio; a un dato punto l'amico scoppia a ridere e domanda: « vedi quel piccolo mappamondo brillante laggiù? »; evidentemente alludeva alla terra da lui veduta nella propria fantasia. Il medesimo Richet, avendo addormentato una signora e facendole credere di averla mutata in un canarino, la udì poco dopo domandare con serietà se poteva mangiare la canapuccia messa nella sua gabbia.

I sogni sono normalmente *rappresentativi*, ma spesso diventano *affettivi* come negl'incubi, *attivi* come nel sonnambulismo; il che mostra, una volta di più, lo stretto legame che sempre unisce la rappresentazione col sentimento e con l'impulso motore.

VI. — B) **La follia.** — La follia, in genere, consiste nel turbamento delle funzioni psichiche, prodotto dal muoversi irregolare e dal vizioso associarsi dei fatti interni; in essa l'immaginazione automatica domina sovrana, senza controprova nè contrasto, manifestandosi sotto due forme principali: il *poliideismo* o ridda delle idee, e il *monoideismo* o idea fissa. Nel poliideismo le rappresentazioni si muovono nel più assoluto disordine, nascendo a caso, unendosi con legami accidentali, procedendo senza regola nè indirizzo da parte della ragione, e producendo una serie di controsensi, simili alle note di un piano stonato, i cui tasti siano toccati a caso; si vedono, infatti, certi folli, nella cui mente le idee pullulano, si succedono e si mescolano con rapidità vertiginosa, essere incapaci del più breve ragionamento, e nei loro discorsi o, meglio, discorse, saltare di palo in frasca e passare subitamente dalla gioia alla tristezza, dalla paterna all'allegria, piangendo e ridendo nello stesso tempo; il loro può dirsi un vero delirio senza febbre. Nel monoideismo, invece, un'idea fissa soggioga, sistematizza e colora tutte le altre; per essa il folle rimane coerente, giudica e ragiona, ma in base a un falso principio; taluno, per es., credendosi di cristallo, non vuol sedere per non andare in frantumi, tal altro, assediato dall'idea che tutti lo perseguitino, si rifiuta di mangiare per non morire avvelenato;

un terzo, persuaso di essere re o imperatore, esige onori adeguati; un quarto, sicuro di poter camminare nell'aria, si gitta dalla finestra ecc.; in questi raziocinî le conseguenze sono legittime, la follia è tutta nelle premesse, suggerite da una rappresentazione tiranna, intrattenuta, fomentata, rafforzata da cause ignote, e che ritorna incessantemente sempre più viva, sino a trionfare di tutte le resistenze e rendere l'anima schiava.

Un notevole esempio di coerenza monoideistica o monomaniaca, che dir si voglia, è il libro: *Les Farfadets, ou tous les démons ne sont pas de l'autre monde* (3 vol. in-8, Parigi, 1821) scritto dal monomane Barbiguier; in esso si fa la storia dei mali e delle miserie che al mondo derivano dagli spiriti folletti, all'opera dei quali l'autore attribuisce tutte le peripezie della propria vita; il libro contiene una lunga serie di visioni e incubi, collegati insieme da un'idea comune: *les farfadets*. Forme di monomania sono l'*ipocondria morale* con tendenza al suicidio, la *cleptomania*, l'*impulso omicida*, l'*agorafobia* — paura dello spazio, terrore irresistibile ad attraversare una piazza, un ponte, una chiesa, un luogo deserto, con allucinazioni del tatto, a cui sembra che il suolo sia malfermo o scorra come torrente sotto i piedi ecc. — e la *pazzia del dubbio* — disposizione a ritornare incessantemente sulle medesime idee, sui medesimi atti, a ripetere le medesime parole senza riuscire a persuadersi anche di fronte all'evidenza; un malato, per es., era costretto, suo malgrado, a discutere sempre sopra questioni di colori e di numeri; egli si domandava perchè gli alberi sono verdi, perchè la donna si sposa vestita di bianco, perchè si porta in lutto il nero e, ovunque si trovasse, non poteva a meno di contare i mobili, gli oggetti e, se chiudeva gli occhi, gli accadeva di porsi subito la questione, perchè l'arcobaleno è di sette colori e simili —.

L'assoluto predominio dell'idea fissa, da cui è determinata la follia, non avviene mai d'un tratto; quasi sempre è preceduto da un periodo d'incubazione, nel quale il malato si dibatte ancora contro la pressione delle immagini insistenti, e le respinge successivamente come chimere assurde; ma ecco, per disgrazia, che una gli se ne presenta più delle altre appropriata alle disposizioni generali della sua natura psico-fisica, ed egli finisce per adottarla, stanco ormai di opporle inutile resistenza. Bentosto, allora, agli elementi che contrariavano l'immagine tiranna altri ne sottentrano a fortificarla, e il povero folle è soggetto alle allucinazioni non più di un singolo senso, a cui i rimanenti diano smentite, ma di tutti i sensi cospiranti insieme a ingannarlo; le rappresentazioni fantastiche che egli vede, egli le tocca, le ode; Lutero, oltrechè vedere il diavolo e sentirne l'odore di folgore,

asseriva di udirne la voce dal timbro grave e forte, e di rimanere sorpreso della sua logica stringente; in tal caso l'allucinazione acquista carattere di percezione reale, l'ammalato s'irrita se altri lo contraddice e, persuaso che il suo mondo fantastico esista realmente, non fa uso della propria ragione, se non per confermarsi nella propria pazzia, ripetendo sempre le medesime idee, servendosi sempre delle medesime parole, come un automa che, in forza del proprio peso, giri continuamente nella medesima direzione.

VII. — C) **La fantasticheria.** — La fantasticheria può dirsi una specie di follia ridotta alle minime proporzioni, o una specie di sogno durante la veglia; soltanto che, a differenza del sogno e della follia, può essere determinata dalla volontà. Lo spirito, infatti, si compiace talvolta ad abbandonare le redini alla fantasia e lascia passare innanzi a sé una serie di visioni liete o tristi, che vengono a sostituirsi alla realtà circostante; e se queste visioni sembrano illanguidirsi e il loro movimento rallentarsi, la volontà interviene subito a ravvivarle, ad accelerarne la corsa; e se qualche immagine estranea s'introduce di soppiatto nel quadro, essa l'allontana dolcemente, per rimettere l'immaginazione sulla via preferita; i cosiddetti *chateaux en Espagne* sono esempli assai comuni di fantasticheria piacevole, e chi non ne ha fatto specialmente in certi casi di dormiveglia, oppure viaggiando in ferrovia? Per es., in una bella giornata di estate io mi riposo in mezzo a un bosco; mezzo assopito, non ho che sensazioni vaghe e confuse; gli oggetti, su cui il mio sguardo si posa o scorre incurante e stanco, mi appaiono come immagini indistinte; il mormorio del fogliame, il ronzio degl'insetti, l'azzurro del cielo, il profumo dei fiori silvestri, il tepore dell'erba su cui sono adagiato, tutto questo si trasfonde in me; io sento la natura invadermi a poco a poco, la mia individualità sommersi nel gran mare dell'essere, e la mia coscienza sognante trasformarsi nella sorda coscienza dell'anima universale; in tale stato, la fantasia prende lo slancio, dinanzi al mio spirito il tempo e lo spazio mutano proporzioni, il presente disparesce, i ricordi penosi si eclissano, d'ogni parte sottentrano piacevoli chimere, e una bella pagina di romanzo viene a sostituire un passo noioso della mia storia. Saranno chimere i nostri prognostici sul futuro, ma non è certo una chimera il godimento che ci procurano, e questo è tanto di guadagnato sui mali che ci riserva l'avvenire; certo, la lunga speranza diminuisce la gioia del successo, ma contiamo

per nulla la gioia della speranza stessa? essa è tanto più intensa, in quanto la visione fantastica dell'avvenire, gravida di molte possibilità ugualmente seducenti, è più feconda dell'avvenire stesso, perché questo, anche se attui la possibilità preferita, deve pur sacrificare le rimanenti: ecco perché si trova più diletto alla speranza che al possesso, più pascolo nel sogno che nella realtà.

E come sull'avvenire, anche sul presente e sul passato si esercita la fantasticheria: da essa, infatti, deriva quel carattere poetico di che spesso le cose ci appaiono confuse; la poesia è tutta in quella specie d'illusione o miraggio che raccoglie attorno a un oggetto un'aureola di immagini leggermente sfumanti e perdentisi nell'infinito; perciò essa rifugge dalla luce troppo viva e preferisce una dolce penombra: le cose velate sono più poetiche di quelle messe a nudo, il crepuscolo è più poetico del mezzogiorno, la luna più del sole, la notte più del giorno. Quante cose belle mancano di poesia, perché nulla nascondono, nulla lasciano indovinare! la dalia è bella, ma non poetica come la violetta; il pavone è bello, ma non poetico come certi uccelli di passaggio nel lontano orizzonte; il canto dell'usignuolo è bello, ma non poetico come il mormorio confuso di un ammasso di nicchi marini! La lontananza nel tempo o nello spazio favorisce grandemente la poesia: sopra un rudero medievale il tempo accumula una quantità di avvenimenti, che ci par di udire a raccontare in segreto; un frammento di aerolita ci fa pensare allo spazio infinito percorso in un tempo infinito. E il fascino dei lontani ricordi dell'infanzia, in che si cullano i vegliardi nel silenzio e nel raccoglimento della vita che tramonta, da che altro nasce, se non dal fatto che l'indecisione del ricordo dà maggior libertà all'immaginazione? L'infanzia e la gioventù non sono una poesia se non per chi le ha perdute; e fors'anche la vecchiezza verrebbe rimpianta se, giunti a essa, cominciasimo a ringiovanire e per il corso inesorabile degli anni fossimo allontanati da quell'età di pacifica saggezza, circondata di rispetto e venerazione, per essere di nuovo precipitati nelle passioni tempestose della gioventù.

La previsione dell'avvenire è dunque una poesia, il ricordo del passato ne è un'altra; e come l'individuo, anche le collettività concentrano la loro poesia dell'avvenire nelle utopie, la loro poesia del passato nei miti, nelle tradizioni, nelle leggende; i popoli che non hanno scrittura, non hanno storia, poiché la loro

fantasia ha fatto della storia la leggenda e della leggenda l'epopea; così sorsero nel mondo greco i poemi omerici, nel mondo bretone i romanzi della Tavola rotonda, nel mondo latino le gesta carolingie; e in tutti questi splendidi prodotti letterari la fantasia individuale del poeta non è che l'eco, il riflesso della fantasia collettiva della gente a cui appartiene.

VIII. — Effetti fisio-psichici funesti e benefici dell'immaginazione nella sfera sensitiva. — Nella sfera sensitiva l'immaginazione, riproduttrice o combinatrice che sia, per lo stretto rapporto che mantiene con l'organismo, in cui trova le proprie condizioni fisiologiche, non può non ricevere da esso e a sua volta non esercitare su di esso un influsso grandissimo; la produzione delle immagini, infatti, si accelera, si rallenta, si altera, secondo le disposizioni del cervello, che il Taine, con frase pittoresca quanto materialistica, chiamò « un polipaio d'immagini »; e mentre da una parte certi disordini organici, come la febbre, una cattiva digestione, l'abuso di droghe snervanti (haschich, oppio, tabacco, alcool ecc.), producono l'incubo, il delirio, la follia, d'altra parte la viva rappresentazione di un movimento determina negli organi motori una tendenza involontaria a eseguirlo, come nei fenomeni della vertigine, della tavola girante, della scrittura automatica ecc. Si direbbe che in siffatti casi l'immaginazione, schiava dell'organismo, renda a sua volta schiavo l'organismo, e quanti malati immaginari sono divenuti così malati reali! Certo, non bisogna troppo credere a tutto quel che si narra a tal proposito — di un uomo, per es., si disse che presentasse tutti i sintomi della rabbia, soltanto per aver letto l'orribile morte di un idrofobo; di un altro che rimanesse stigmatizzato soltanto per aver vivamente immaginato quelle date piaghe —, ma è certo che l'immaginazione può da un lato turbare le funzioni corporee, come quando produce l'iperestesia negli allucinati e l'anestesia negli estatici, e dall'altro guarire da malattie fisiche, come quando con immagini ridenti riporta la calma nell'organismo turbato e ricrea la vita col magico potere della speranza; la fede salva l'anima, si è detto: ebbene, la fede in molti casi, i medici lo sanno, salva anche il corpo.

A questi effetti puramente fisiologici dell'immaginazione sensitiva vanno aggiunti quelli più propriamente psichici, anche essi più funesti che benefici; le illusioni, le allucinazioni, le associazioni viziose, le superstizioni, le imitazioni contagiose

sono in massima parte opera sua. Per non dire che di queste ultime, avendo già trattato delle altre, è un fatto che negli spiriti deboli e suggestionabili la fantasia produce effetti analoghi a quelli che si osservano nei sonnambuli e nell'ipnotizzati: come in genere la rappresentazione di un atto induce a eseguirlo, così in ispecie lo spettacolo di atti fortemente impressionanti trae, soprattutto gl'individui già predisposti a ciò, a imitarli, onde accade di veder moltiplicarsi, per una specie di contagio morboso, certi delitti atroci e certi suicidi singolari, compiacentemente descritti dai giornali a pascolo di una curiosità non meno morbosa; gli attentati anarchici, per es., sono funesto esempio per le menti esaltate; un Misdea che all'impazzata fa strage dei suoi compagni d'arme, ha avuto pur troppo seguaci nelle nostre caserme; in un ospedale si dovette murare il vano di una porta, perchè ivi, per contagiosa imitazione, in quindici giorni ben dodici invalidi si erano impiccati. Come c'è una vertigine fisica, prodotta dall'immagine della possibile caduta, così c'è una vertigine morale, prodotta dall'immagine della possibile azione; in ciò sta il pericolo dei cattivi pensieri, in ciò la ragione del motto evangelico: *qui amat periculum, peribit in illo*.

Non bisogna peraltro tacere quel po' di bene di che l'immaginazione, sia pure soltanto riproduttrice e combinatrice, è capace anche con i suoi capricci, anche con le sue illusioni: il bambino, per es., è tutto felice, quando costruisce le sue casette con la stessa soddisfazione di un architetto, o manovra i suoi soldatini di piombo con la stessa importanza di un generale, o ascolta intento quei racconti fatati che sono la poesia della sua età; e gli stessi adulti non amano spesso cullarsi in sogni dorati che ricreano per un istante lo spirito affaticato da una lunga applicazione? non si dica troppo male di certi castelli in aria di che si delizia la nostra fantasia: la maggior parte della gente, pur troppo, non possiede che questi, e perchè togliere agli afflitti dalle miserie presenti l'illusione di una felicità avvenire? Ma tutto ciò rimane sempre ben poca cosa di fronte ai valori inestimabili che l'immaginazione è capace di produrre nella sfera intellettuale, quando perviene alla sua fase più elevata, alla fase creatrice.

RIASSUNTO.

I. — L'immaginazione, nella sua fase più elevata e più attiva, è *la funzione creatrice dello spirito*; in gradi inferiori e meno attivi, è soltanto una funzione *riproduttrice e combinatrice*. La sua natura, intermedia tra i sensi e l'intelligenza, partecipa di quelli e di questa, e ha per ufficio di rendere sensibile l'intelligibile, intelligibile il sensibile.

II. — Materia dell'immaginazione è tutto il contenuto della coscienza (sensazioni, sentimenti, passioni, idee ecc.); forma dell'immaginazione sono le operazioni di: 1° accrescimento e diminuzione, 2° integrazione e sostituzione, 3° decomposizione e ricomposizione, a cui può sottoporre quella materia, sia astraendo, sia determinando, sia costruendo.

III. — Nella sua fase puramente riproduttrice, l'immaginazione si riduce a una viva rappresentazione dei dati sensibili e, al pari della memoria, si rivela sotto diversi tipi: visivo, uditivo, motore ecc.

IV. — Nella sua fase combinatrice, essa s'innalza già a una spontanea associazione dei dati sensibili, alla quale però manca la guida dell'intelligenza e ogni impronta di genialità per potersi dire opera dell'immaginazione creatrice. Varietà caratteristiche di questa seconda fase sono: A) il sogno, B) la follia, C) la fantasticheria.

V. — A) Il sogno è una parziale restaurazione dell'attività psichica durante il sonno e l'ipnosi; in esso, sospeso il potere direttivo della volontà, non opera che l'associazione automatica, la quale non esclude, peraltro, nelle sue costruzioni una certa unità logica; vi sono sogni rappresentativi, affettivi e attivi.

VI. — B) La follia è il turbamento delle funzioni psichiche, prodotto dal muoversi irregolare e dal vizioso associarsi dei fatti interni; può avere due forme principali:

α) il poliideismo (assoluto disordine di idee **accozzate a caso**) e β) il monoideismo (dominio tirannico di un'idea fissa su tutta la coscienza); il monoideismo, o monomania, è sempre preceduto da un periodo d'incubazione che lo prepara.

VII. — *C*) La fantasticheria è una specie di follia ridotta ai minimi termini, una specie di sogno nella veglia, che non esclude del tutto l'intervento della volontà; essa si esercita sull'avvenire, sul presente e sul passato, e l'indeterminatezza delle sue visioni nel tempo e nello spazio favorisce grandemente la poesia; come gl'individui, anche i popoli hanno la loro fantasticheria.

VIII. — Nella sfera sensitiva l'immaginazione è capace di effetti funesti e benefici rispetto alla vita organica e alla psichica; nella vita organica molti mali corporei sono prodotti e guariti dalla sola forza della fantasia, a cui vanno attribuiti anche certi fenomeni di apparenza prodigiosa; nella vita psichica dobbiamo all'immaginazione riproduttrice e combinatrice così una quantità di errori, disordini e imitazioni contagiose, come la felicità di tutta l'età bambina e di qualche momento dell'età adulta.

XVIII.

(Segue) IMMAGINAZIONE.

B) SUA FASE CREATRICE.

I. L'immaginazione creatrice e il genio. — II. L'idea-fine nell'immaginazione creatrice. — III. L'immaginazione creatrice nella vita pratica. — IV. L'immaginazione creatrice nella vita scientifica. — V. L'immaginazione creatrice nella vita estetica. — VI. Realismo e idealismo nell'arte.

I. — L'immaginazione creatrice e il genio. — Come in tutte le funzioni psichiche, anche nell'immaginazione abbiamo vari momenti di sviluppo e quindi vari aspetti: prima assistiamo al rapido e spontaneo succedersi nella coscienza di una quantità di immagini disordinate e confuse, senza che da parte nostra si abbia il tempo di trattenerle o rigettarle, ed ecco allora le fasi inferiori dell'immaginazione riproduttrice e combinatrice, di cui si è fin qui trattato; poi apprendiamo a governare e dirigere con la volontà il corso e la combinazione delle immagini, ed ecco allora la fase superiore dell'immaginazione creatrice, di cui ci rimane ora a trattare. Nessun distacco reciso tra queste diverse fasi di una medesima funzione, ma una serie di gradi che va dalla follia al genio, dalla massima schiavitù alla massima libertà dell'io cosciente. C'è chi, con incredibile paradosso, ha preteso identificare questi due estremi, facendo di entrambi l'effetto di un a nevrosi, di una morbosa sovreccitazione cerebrale; ma chi non vede che tra il genio e la follia corre tutta la distanza che è tra la vita e la morte dello spirito? uno spirito imprigionato negli angusti confini di una singola immagine, ovvero smarrito in mezzo a una quantità disordinata di immagini, così che gli manchi nel primo caso la varietà, nel secondo l'unità, in entrambi la vita: ecco la follia; uno spirito, invece, le cui varie funzioni operino all'unisono, che esista tutto quanto e viva tutta la sua vita a un tempo, che nella più grande diversità degli elementi psichici sappia introdurre la massima

unità: ecco il genio. Pur troppo la follia non risparmia lo stesso genio, anzi, più facilmente gli si accompagna, quasi conseguenza naturale di uno sviluppo eccessivo e precoce; troppo teso, il povero strumento umano va soggetto a spezzarsi; ma ciò non colma l'abisso profondo tra i due stati; gli stessi più alti prodotti della follia potranno simulare, non equiparare l'opera del genio; essi si riducono sempre a saggi strani, inutili, assurdi, su cui sarebbe crudele sorridere di compassione, ma in cui e per la povertà dell'invenzione e per l'ingenuità dell'esecuzione non si ritrova che un'arte tristamente infantile. Insomma, — giova ripeterlo — lo spirito umano, mentre nel genio è servito dagli elementi interni, nella follia è a questi elementi asservito. Tra i due estremi si direbbe che occupi un posto intermedio la fantasticheria, dove l'attività psichica non ha ancora acquistato una intera padronanza sulle immagini, ma nondimeno è già emancipata da quella tirannica azione loro, che contraddistingue la monomania; un passo più oltre, ed ecco l'intervento della ragione, la quale, accompagnata da una volontà energica e da un ardente amore per l'ideale, alle bizzarre costruzioni automatiche, prive di indirizzo e scopo, sostituisce geniali creazioni riflesse, fatte con intento pratico, scientifico, artistico.

Non sembri esagerata qui la parola « creazioni », poichè essa si riferisce non alla *materia*, che la fantasia trae sempre dalla realtà (colori, suoni, immagini, sentimenti, azioni ecc.), ma alla *forma* secondo cui quella materia è disposta e che non sempre ha modello nella realtà; e poichè — notammo altrove — nella forma consiste il bello, ecco che la fantasia, creando la forma, crea anche il bello. Per es., nella musica la bellezza di un canto più che nella materia, ossia nelle note che servono a tutti i canti, sta nella forma, ossia nell'ordine che regna tra quelle note e che fa l'unità, l'essenza, l'individualità del canto stesso; ora, quest'ordine è vera creazione originale del musicista, perchè nessuno vorrà credere che basti combinare i gorgheggi dell'usignolo con i « cirici » della capinera per farne uscire lo « Stabat » del Rossini o il « Trillo del diavolo » del Tartini; e nella poesia, nella scultura, nella pittura, dov'era la « Divina Commedia » prima di Dante, dove il « Mosè » prima del Michelangelo, dove la « Trasfigurazione » prima del Raffaello? Sono capolavori usciti dalla mente dell'artista, proprio come Minerva dal capo di Giove.

II. — L'idea-fine nell'immaginazione creatrice. — Tutte le produzioni dell'immaginazione creatrice, anche quando escono dal fondo della subcoscienza, hanno per caratteristica un'idea-

fine, a cui sono indirizzate dalla volontà. E si comprende: se persino negli incoerenti processi della fantasticheria occorre almeno un oscuro sentimento, sotto il cui impulso le immagini si muovano e si combinino, quanto più nel processo logico delle costruzioni scientifiche e artistiche sarà necessario un criterio direttivo, per cui gli elementi si presentino non a caso, ma secondo la scelta fattane da un medesimo spirito, che tutti li penetri, abbracci e coordini! Né si dica che la volontà non può operare sopra rappresentazioni che si sottraggono alla luce chiara della coscienza; poichè, come nel mondo esterno, pur non potendo produrre direttamente un fatto, per es., lo sbocciamiento di un fiore, ci è dato nondimeno provocarlo, ponendo un seme in determinate condizioni di terra, acqua, luce, calore, così nel mondo interno, pur non potendo produrre direttamente con un *fiat* una data combinazione, ci riesce nondimeno di provocarla, ponendo un'idea in un determinato ambiente di sentimenti, immagini, ricordi; quante rappresentazioni si schiudono così anch'esse a guisa di fiori, nutrendosi della ricca complessità di elementi messi a loro disposizione! sembra che la notte che le copriva si dissipi a poco a poco, e che esse si rischiarino come un paesaggio al levar del sole; noi non assistiamo al loro prodursi, e nessuno sforzo di attenzione varrebbe a sorprendere l'istante in cui, nella nostra fantasia, più elementi si raggruppano per formare un albero, e in cui quest'albero, dopo qualche oscillazione, viene a collocarsi accanto a un ruscello o a una roccia, o a disegnarsi nitidamente sopra uno sfondo di cielo azzurro, e a costituire un bel quadretto di genere paesista; ma è certo che, non appena i primi lineamenti di queste immagini appaiono, esse si trovano già al loro posto, nell'ordine stesso in cui le vediamo più tardi alla luce della coscienza. Il processo rimane identico, qualunque sia l'idea-fine da attuare — la macchina da costruire per l'industriale, il bene da compiere per il moralista, la verità da scoprire per lo scienziato, il soggetto da rappresentare per l'artista —: la volontà si propone questa idea-fine e la fissa dinanzi alla coscienza; tosto nelle profondità della subcoscienza comincia, e di lì a poco ferve, il lavoro degli elementi psichici, secondo le leggi dell'associazione; per queste leggi, che poi fanno tutt'uno con quelle dell'attività interna, le rappresentazioni si raggruppano attorno all'idea-fine, come attorno a un dato asse gli elementi di un cristallo in

soluzione; gli organismi psichici così formati si sollevano improvvisamente alla superficie luminosa della coscienza, quasi misteriose ispirazioni di un essere che si agiti nell'interno nostro; noi li rimiriamo, ma, se non rispondono al nostro scopo, li rigettiamo, ed essi scompaiono di nuovo nella notte del subconscio, lasciandoci una sorda inquietudine sino a che, per altri lavori febbrili compiutisi a nostra insaputa, sempre sotto l'impulso dell'idea-fine, ci riappaiono trasformati sì da rispondere all'intento pratico, scientifico, estetico propostoci.

Esaminiamo brevemente l'opera dell'immaginazione creatrice rispetto a ciascuno di questi tre intenti, cominciando da quello pratico.

III. — L'immaginazione creatrice nella vita pratica. — Si parla quasi sempre d'immaginazione estetica e scientifica, ma quasi mai d'immaginazione pratica; eppure, se immaginare significa creare con elementi dati dalla realtà ciò che nella realtà ancora non esiste, non si può negare l'esercizio di questa funzione, oltre che nel campo dell'arte e della scienza, in quello della vita civile, militare, politica, finanziaria, morale e religiosa. Un generale come Napoleone, che organizza tanti piani di battaglia, come se vedesse su una scacchiera i movimenti degli eserciti combattenti; un finanziere come Law, che disegna tutto un sistema bancario, per rialzare il credito pubblico e il commercio nazionale della Francia; un politico come Cavour, che legge nell'avvenire d'Italia e accomoda i fatti presenti ai futuri; un soldato come Muzio Scevola — se son vere le storie —, che trova un'originale maniera di mostrare al nemico il coraggio e il valore del popolo romano; un santo come Vincenzo di Paola, che scopre una nuova forma di carità, aprendo per il primo un ospizio di trovatelli; un legislatore come Mosè, che si giova di un solenne e terribile apparato di fenomeni naturali, per dettare in forma impressionante al suo popolo il noto decalogo; un fondatore di religione come Maometto, che escogita il paradiso delle « houris » per meglio accendere l'entusiasmo dei popoli orientali; un filosofo come Socrate, che fa della propria vita un poema e scolpisce in sè l'ideale etico: chi vorrà dire che questi genî ed eroi non fossero tutti dotati di rara e potente fantasia?

E come importante è l'idea-fine soprattutto nella condotta morale! La vita di ciascun individuo ha quasi sempre una certa unità, che non può derivarle se non da qualche ideale, la cui

bellezza c'infiammi di sacro entusiasmo e diventi l'anima della nostra esistenza; questo ideale è posto fin dalla prima giovinezza, l'età matura consacra le sue forze a tradurlo in atto, e alla vecchiaia rimane o la dolce gioia di averlo compiuto o il rammarico cruccioso di vederlo fallito. La vita dei grandi fu ben definita perciò un sogno della gioventù attuato nell'età matura, e a tale attuazione concorre quella stessa potenza immaginativa che concepì, disegnò, colorì l'ideale, e vi concorre rappresentando vivamente il successo che dovrà seguire alle nostre fatiche, sostenendo la volontà nelle opere di lunga lena e di grave sacrificio, e impedendo che l'energia venga affievolita dallo sconforto. Solamente chi si rinchiuda nei limiti di un istante e perda di vista il fine lontano da raggiungere sente la noia dei singoli sforzi e stima piccolo e inutile ciò che con l'immaginazione non ha saputo render grande e importante; per l'uomo dotato di fantasia, invece, l'atto presente si trasfigura e appare come una pietra dell'intero edificio, come un momento che da una parte continua il passato e dall'altra prepara l'avvenire; e poichè in quell'atto e in quel momento vive l'opera tutta quanta, così la volontà vi si applica col massimo slancio di cui è capace.

Nè soltanto la vita degli individui, ma anche quella dei popoli ha la sua unità in un ideale vagheggiato attraverso sogni di gloria, dolori, gioie e speranze comuni; un grande poeta, che sappia destare in più anime estranee e divise le stesse immagini e gli stessi sentimenti di libertà e indipendenza, riesce allora meglio di un generale vittorioso a rendere grande un popolo e a costituirgli una patria. E in tutta quanta l'umanità la vita di oggi che altro è se non l'adempimento, sia pure parziale e imperfetto, dei voti di ieri? come sarebbero possibili la civiltà e il progresso, senza la viva e insistente immagine di un miglioramento da conseguire? la storia non si risolve tutta in uno sforzo immane verso un tipo di perfezione che non è, ma diviene? e i popoli antichi non avevano essi i Campi Elisi, le Isole Fortunate, l'età dell'oro, per significare luoghi e tempi ideali, ricolmi di ogni virtù e felicità che non si ritrovasse nel mondo reale? Questo mondo, quale è, non soddisfa nemmeno l'anima più bassa e meno vaga d'idealità; lo stesso usuraio dell'ode di Orazio: *Beatus ille, qui procul negotiis* ecc. nella volgarità della sua vita riesce a fare un idillio di pace e d'innocenza; questo idillio non dura

molto, è vero, e l'usuraio ritorna presto quel di prima, ma vi sono anime in cui l'amore e l'aspirazione all'ideale, invece di apparire con fioca luce e a intervalli, si spandono ugualmente su tutta la loro esistenza e l'irradiano di una meteora luminosa.

Tale l'ufficio e l'importanza dell'immaginazione creatrice nella vita pratica; quale l'opera sua nella vita scientifica?

IV. — L'immaginazione creatrice nella vita scientifica.

— A tutta prima il campo della scienza parrebbe il meno adatto all'esercizio dell'immaginazione; c'è, anzi, un partito di conservatori, secondo l'espressione del Tyndall, i quali riguardano l'intervento di questa facoltà come piuttosto da temere che da utilizzare nella scienza. È un errore: contenuta in giusti limiti e diretta dalla ragione, l'attività immaginativa diventa il più potente strumento d'invenzione e progresso; infatti, quante verità scoperte mediante l'ipotesi, ardita concezione, per la quale lo spirito, nell'impazienza di sapere, precorre i dati dell'esperienza e cerca indovinare ciò che si nasconde sotto le loro apparenze! Copernico, per es., malgrado l'illusione dei sensi, immagina che la terra giri intorno al sole; Keplero, dopo aver creduto erroneamente che l'orbita dei pianeti fosse circolare, suppone, conformemente al vero, che sia ellittica; Newton, con un salto prodigioso della sua fantasia, supera d'un tratto l'immensa distanza tra la traiettoria di un proiettile e il movimento di un pianeta, riducendo l'uno e l'altro fenomeno alle leggi della gravità. Come non si è veri matematici senza una forte dose di fantasia creatrice che costruisca i numeri e le figure, o senza una specie di musa ispiratrice che suggerisca la dimostrazione di un teorema e la soluzione di un problema, così non è possibile fare invenzioni o perfezionamenti nelle arti meccaniche o nelle scienze fisico-naturali senza una grande potenza immaginativa; Archimede, diceva Voltaire, dovette averne non meno di Omero; e quanta ne occorre da Papin a Watt in poi, per passare dal semplice sollevarsi del coperchio di una marmitta alla complicata costruzione di una locomotiva! in fisica l'etere, con cui l'Huygens spiegò i fenomeni della luce, e nelle scienze naturali la nuova classificazione zoologica, che il Cuvier costruì secondo il piano dell'evoluzione, non furono anch'essi felici parti d'immaginazione scientifica? Questa facoltà diventa pericolosa fonte di errore solamente quando si accettino le sue ipotesi senza verifica; ma essa stessa suggerisce i mezzi alla verifica; per es., il Pascal immaginò un esperimento

sul Puy-de-Dôme e sulla torre Saint-Jacques per confermare l'ipotesi del Torricelli sulla pressione atmosferica; il Pasteur escogitò ingegnose prove per abbattere l'ipotesi del Pouchet sulla generazione spontanea.

L'immaginazione scientifica non si trova in ugual misura in tutti e raggiunge il suo massimo soltanto in quell'alto grado di vitalità psichica, in che abbiamo detto consistere il genio in generale; ora si domanda: che cos'è il genio scientifico in particolare? Certo anche in questa, come nelle altre forme di genio, è giuocoforza riconoscere un *quid* misterioso, che bisogna rinunciare ad analizzare e che bisogna contentarsi di ammirare senza comprendere; l'idea geniale è una « ispirazione », una « rivelazione » improvvisa, che sorprende colui stesso che la riceve; quando Franklin, durante un temporale, trovò la natura del fulmine, l'incontro delle correnti elettriche nel cielo non dovette essere più subitaneo nè più irresistibile e luminoso dell'incontro delle idee nel suo spirito; tuttavia, è lecito alla psicologia tentar di svelare almeno nel suo aspetto più esteriore questo meraviglioso fenomeno psichico. Orbene, chi attentamente consideri, troverà che il più delle volte il genio scientifico non è che l'abitudine a percepire le profonde e recondite analogie tra i fatti da spiegare e i fatti già noti, si da ridurre quelli a questi; per es., che altro fu nello spirito dello stesso Papin, ora ricordato, l'improvvisa intuizione della forza del vapore, se non l'identificazione di questa forma di energia meccanica con quelle già note dell'animale, del vento, di una corrente ecc.? — Ma, si dirà, se l'operazione è così semplice, perchè le grandi scoperte sono così rare? il genio dovrebbe correre le vie. — Si risponde: In certi casi nulla di più facile, ma in certi altri nulla di più difficile che un'associazione per similarità; è facile cogliere analogie superficiali che saltano agli occhi, come quella tra le ali di un uccello e le pinne di un pesce — sì le une che le altre sono organi locomotori —; ma è difficile cogliere analogie sottili, delicate e nascoste da un ammasso di caratteri differenti, come quelle tra il polmone di un animale e la foglia di una pianta — sono entrambi organi respiratori —, tra l'ascensione di una piuma e la caduta di una pietra — sono entrambi fenomeni di gravità —, tra la balena che vive nell'acqua e il cavallo che vive nell'aria — sono entrambi mammiferi —, tra la ruggine del ferro e la respirazione animale — sono entrambi fenomeni di

combustione —, tra l'idrogeno e il metallo — si comportano ugualmente nelle combinazioni chimiche —, tra la folgore e la scintilla elettrica — hanno la medesima origine —, tra le valvole delle vene e lo stantuffo di una pompa — funzionano allo stesso modo. A scoprire questa seconda specie di somiglianze occorrono, oltre che menti privilegiate come quella di un Priestley, di un Harvey, di un Newton, di un Lavoisier, di un Franklin, condizioni psichiche speciali, tra cui principalissima un'attenzione selezionista, determinata *a)* da attitudini naturali e *b)* da energia volontaria. *a)* Per una siffatta attenzione di favore, ciascuno scienziato preferisce certi fenomeni a certi altri e assiste allo spettacolo dell'universo da un punto di vista tutto suo proprio; come gli oggetti, colpiti dalla luce, assorbono certi raggi e respingono i rimanenti, donde la loro diversa colorazione, così i diversi spiriti, colpiti dal mondo esterno, si assimilano certe impressioni e rimangono refrattari alle rimanenti, donde la loro diversa individualità personale. Al naturalista, per es., che, per fare ravvicinamenti e confronti di ogni genere, deve avere un numero infinito di forme animali e vegetali sempre presenti alla memoria e sempre sottomano, come nei compartimenti di un museo o tra i fogli di un erbario, è evidentemente indispensabile possedere in sommo grado il senso delle forme e dei loro rapporti; ma chi sia ben dotato di questo senso, difficilmente sarà portato alle aride astrazioni matematiche; e chi in queste astrazioni trovi il pascolo naturale della propria intelligenza, sarà generalmente poco inclinato alle scienze delle forme concrete. *b)* Però, qualsiasi attitudine e predilezione abbia lo scienziato per l'oggetto delle proprie ricerche, egli non riuscirà a raccogliere nell'unità del pensiero la molteplicità delle cose senza una lunga fatica sostenuta da energica volontà. Il genio, dopo che, portando per ogni direzione il suo sguardo acuto nel mondo, abbia esaurito le facili analogie che gli si presentano spontanee, sente il bisogno di provocare l'apparizione di nuove analogie più recondite, penetrando nel cuore stesso delle cose con un'analisi che diventa sempre più laboriosa e sottile; per es., decomponendo il movimento dei pianeti e immaginando soppressa, per una specie di allucinazione mentale, la forza tangenziale che li porterebbe all'infinito, Newton vide nella sua alta fantasia la loro caduta sul sole, punto diversa da quella di un pomo sulla terra; ma quale lavoro per giungere a questo risultato! e come giustamente lo

stesso Newton, a chi gli chiedeva per quali vie fosse pervenuto alla grande legge della gravitazione, rispondeva: « pensandoci sempre »! espressione a cui fa riscontro l'altra del Buffon: « il genio scientifico non è che una lunga pazienza ».

V. — **L'immaginazione creatrice nella vita estetica.** — La vita estetica, come quella che consiste, secondo l'espressione del Kant, nel libero giuoco della nostra attività, è per eccellenza la vita dell'immaginazione. Quivi soprattutto questa facoltà ha modo di rivelarsi nella sua vera natura intermedia tra la sensibilità e l'intelligenza, disponendo l'ideale al reale, trasportando l'astratto nel concreto, rendendo visibile l'invisibile, rappresentando l'infinito col finito. L'immagine retorica che riveste di ali la fantasia e le attribuisce il potere di rapire il poeta nell'estasi di un mondo superiore alla realtà è profondamente giusta; finché l'artista rimane chiuso nel mondo sensibile, le sue produzioni non sono ancora vere opere d'immaginazione; per dirsi tali, debbono avere valore simbolico, debbono essere espressive; la poesia, la musica, la pittura, la scultura, l'architettura, insomma tutte le forme dell'arte, non sono che altrettante specie di linguaggio, in cui il mondo sensibile non serve che di mezzo a esprimere le concezioni più elevate della mente umana. Per es., nel « Faust » del Goethe il dramma è di altissimo interesse; la storia di Margherita è delle più commoventi; ma l'incomparabile poesia di questo capolavoro sta in ciò, che tutti i particolari della vita reale, l'amore della bella fanciulla per Faust, la sua ingenua semplicità, la colpa, la tragica fine, non entrano nella composizione poetica se non per far meglio risaltare il pensiero in essa nascosto: Faust, seducendo Margherita per suggestione e con l'aiuto di Mefistofele, simboleggia l'intelligenza umana, la quale, nel suo smisurato orgoglio e nella sua insaziabile curiosità, aspira a tutto comprendere e finisce per ricadere, scettica e disperata, al disotto della stessa realtà, di cui ha smarrito il vero senso. Le più grandi tragedie, in genere, non fanno che riprodurre, mediante i colori di una fervida fantasia, una pagina immortale della nostra psiche: in esse la realtà drammatica non è che un simbolo trasparente dell'ideale, e dentro un racconto pieno d'interesse e di passione il poeta racchiude spesso la storia eterna dell'umanità.

Che questo sia il vero carattere dell'opera estetica o d'immaginazione, lo dimostra anche il fatto, che le arti belle hanno tro-

vato il miglior criterio della loro classificazione nel grado d'ideale che ciascuna di esse è capace di rappresentare con i materiali di cui dispone (forme, colori, suoni, immagini ecc.); questi materiali, pur non scomparendo mai, vanno sempre più assottigliandosi, e quasi spiritualizzandosi, man mano che l'idea trionfa di essi passando

a) dalle masse pesanti e inorganiche dell'*architettura*
 b) alle forme corporee della *scultura*; dal marmo incolore e dall'estensione a tre dimensioni della statuaria

e) ai colori impalpabili e alle leggi della prospettiva della *pittura*; dall'estensione a due dimensioni delle tele colorate

d) ai suoni inestesi e invisibili della *musica*; dal linguaggio concreto che le melodie musicali indirizzano ancora ai sensi

e) al linguaggio astratto che la *poesia* parla all'intelletto. Secondo una tale classificazione, le immagini poetiche espresse con « parole alate », così direbbe Omero, sono l'estremo limite di sottigliezza a cui può giungere la materia sensibile messa al servizio dell'ideale; sopprimete anch'esse, e la materia sparisce del tutto e con la materia l'opera d'arte; questa, infatti, deve riunire in sé l'ideale e il reale, e temperarli in quella giusta proporzione, in quell'esatta misura, da cui soltanto nasce l'emozione estetica; senza l'elemento reale o sensibile si avrebbe un'essenza vaga e invisibile; senza l'elemento ideale o intelligibile si avrebbe un contorno vuoto e inespressivo; soltanto dal rapporto di entrambi prorompe la bellezza, che può dirsi perciò un'idealità racchiusa nella realtà, ossia in una determinata forma del mondo fisico o morale.

Se tale è la bellezza, è proprio dell'immaginazione contemplarla e produrla, poichè è proprio di questa facoltà cogliere non il puro sensibile o il puro intelligibile, ma il legame che unisce questo con quello. Taluni non si elevano al di là delle sensazioni, altri godono esclusivamente della vita delle idee, per altri, infine, le concezioni astratte si traducono naturalmente in immagini; orbene, questi ultimi soltanto possono dirsi dotati di fantasia, a questi ultimi soltanto si schiude il regno del bello. Dalla diversa maniera, poi, in cui, entro questo regno, il reale e l'ideale vengono a fondersi, nascono tre generi d'immaginazione estetica: a) vi sono artisti che si distinguono per un forte sentimento e una fedele rappresentazione della realtà, al punto che nelle opere loro è ammirevole la correttezza del disegno,

la precisione delle forme, la finitezza dei particolari, la vivacità del colorito, ma l'ideale si lascia appena intravedere; di tal genere è, per es., l'immaginazione spagnuola, la quale, se eccelle nel riprodurre le ardenti estasi dei suoi monaci o le orribili torture dell'Inquisizione, generalmente fallisce nella rappresentazione del soprannaturale; essa non conosce che la poesia del cuore, il suo esemplare di amore divino è tutto nell'ineffabile passione di santa Teresa; dalle vergini del Murillo a quelle di Raffaello corre la distanza che dalla terra al cielo; b) in altri artisti, invece, il sentimento esaltato dell'ideale rende pressochè mute le impressioni della realtà; nei loro prodotti il concetto metafisico soffoca la passione; non più forme ben delineate, non più contorni precisi; una luce diafana e vaga vi assorbe il colore e la vita; tale è, per es., l'immaginazione tedesca, soprattutto nella poesia; il suo pensiero somiglia a un sogno, per quanto geniale; essa predilige l'ombra e il mistero e riduce la realtà a una fantasmagoria inafferrabile; c) vi sono artisti, infine, capaci di stabilire tra il reale e l'ideale quella perfetta proporzione e quella meravigliosa armonia, da cui scaturisce la vera bellezza; le forme nei loro capolavori sono il simbolo dei tipi eterni, e la vita vi appare come un riflesso della luce celeste, tanto essa è pura e chiara nelle sue manifestazioni; di qui la superiorità, per es., della scultura greca e della pittura italiana, di qui la bellezza incomparabile delle statue di Fidia e dei quadri di Raffaello; gli dei dell'uno esprimono con inimitabile perfezione la calma della vera forza, le vergini dell'altro conservano nella loro passione una serenità sublime: i due grandi artisti, per quanto ispirati da sentimenti diversi, quali potevano derivare dal naturalismo pagano all'uno, dallo spiritualismo cristiano all'altro, e per quanto traggano le loro creazioni da cieli diversi, seppero entrambi il segreto dell'opera d'arte. Poichè, lo ripetiamo, è ufficio della creazione artistica o plasmare il concetto astratto in fantasma concreto, ovvero trasformare il reale in ideale; dove il concetto manca, dove non c'è nulla d'intelligibile, non c'è opera d'arte, come non c'è opera d'arte dove il concetto appare come concetto, dove esso non si eclissa e non si oblia nel fantasma.

VI. — Il realismo e l'idealismo nell'arte. — Da quanto precede non è difficile trarre la soluzione della tanto dibattuta questione sul realismo e l'idealismo nell'arte. C'è una scuola, la quale non assegna all'arte altro compito che riprodurre fedelmente la

realtà sensibile; c'è un'altra scuola, la quale attribuisce all'arte un fine più elevato: trasfigurare la realtà e idealizzare la natura. Quale delle due è nel vero?

Per una risposta in favore della seconda, ossia dell'idealismo, basta riferirsi brevemente alla storia dell'arte. Fin dai primordi dell'umanità si può dire che l'arte abbia servito a tradurre in simboli le idee religiose; le prime statue non sono riproduzioni, ma soltanto immagini degli dei; a tal fine si imitavano le forme animali, le forme umane, ma con la massima libertà; prova ne siano le strane divinità orientali da una parte, gli splendidi capolavori greci dall'altra. Ecco come Cicerone scrive di Fidia: « Neque enim ille artifex, cum faceret Jovis formam et Minervae, contemplabatur aliquem, e quo similitudinem duceret; sed ipsius in mente insidebat species pulchritudinis eximia quaedam, quam intuens, in eaque defixus, ad illius similitudinem artem et manum dirigebat ». E anche i grandi pittori del nostro Rinascimento non si riducevano certo alla semplice imitazione della natura; taluno chiedeva a Leonardo da Vinci donde avesse preso la testa di Cristo per il suo stupendo *Cenacolo*: « nel cielo » rispose egli; e parimenti nel cielo deve aver trovato Raffaello l'adorabile espressione delle sue Madonne; basta confrontare le pitture del sommo urbinato con i disegni in cui egli non si proponeva altro che copiare esattamente i suoi modelli, per comprendere quanta idealità la sua immaginazione artistica aggiungesse alla realtà. Del resto, persino i ritratti, in cui l'imitazione fedele del reale parrebbe la prima condizione a osservarsi, stanno in favore della scuola idealistica; un cardinale diceva, a proposito di un ritratto dipinto da Raffaello: « esso somiglia all'originale più che l'originale a sé stesso »; ed è qui appunto la grande superiorità della pittura sulla fotografia; questa imita servilmente un momento insignificante della nostra esistenza, in quella l'artista di genio immagina e ritrae ciò che il personaggio sarebbe, quando fosse veramente tutto sé stesso, quando la sua fisionomia esprimesse tutto intero il suo carattere e rivelasse, meglio che non faccia abitualmente, il proprio interno; l'artista, insomma, crea con l'intelligenza un'opera più vera e più perfetta di quella offertagli dai sensi; sotto questo rispetto egli è *verista* più che certi sedicenti veristi; il suo ideale, infatti, ben lungi dall'essere falso, presenta invece la massima conformità al reale, poichè è ciò che questo

sarebbe, se avesse potuto svilupparsi senza ostacoli e raggiungere liberamente tutta la perfezione che la sua essenza comporta. Anche senza intendere l'ideale a mo' dei platonici — ossia come un modello preformato e fisso per ciascun oggetto e per ciascun atto —, è certo che l'artista, considerando attentamente le forme della natura, trova che il loro effetto estetico sarebbe maggiore, se esse fossero modificate in un certo senso, come alla natura non è riuscito fare; è ufficio dell'artista cogliere il *limite ideale* a cui la natura, artista incosciente, sembra tendere, ed è altresì suo ufficio produrre il *massimo effetto estetico* che alla natura è fallito: il genio artistico è, secondo la bella frase del Kant, *l'intelligenza che opera come natura*.

Ma come può l'arte attuare un'intenzione della natura meglio della natura stessa? Tutto il segreto della sua potenza qui è nella sua libertà: la natura, dovendo compiere opera *reale*, è sottoposta a una quantità di condizioni restrittive, che ostacolano i suoi movimenti; l'arte, invece, potendo compiere opera *fittizia*, è indipendente da queste restrizioni. Per es., le bellezze naturali sono soggette all'azione del tempo e alla legge universale della distruzione: l'arte viene a liberarne, a sottrarle al tempo e alla morte; nella realtà una donna bella si può dire che passi la sua vita a divenire tale e a cessare di essere tale; ella non ha propriamente che un attimo di vera bellezza: orbene, l'arte arresta questo attimo supremo, ma fugace, di massima bellezza, lo fissa sulla tela o sul marmo e lo eternizza; la Niobe dagli occhi dolenti, per es., rimane sempre giovane, anche accanto alla più giovane delle sue figlie; e che altro è un eroe idealizzato dal poeta, se non un uomo più veramente uomo di quanti ce ne presenta la realtà, un uomo che più di ogni altro possenga gli attributi distintivi della nostra natura, fermezza di volontà, intelligenza, generosità? si pensi, per es., ai personaggi dell'Alfieri. Persino il vizio e la bruttezza fisica o morale possono essere idealizzati dall'artista e utilizzati a titolo di contrasto; il Molière ha creato in Arpagone e in Tartufo i tipi più veri e più perfetti dell'avarizia e dell'ipocrisia; il Milton nel suo Satana ci offre un ideale d'indomita fierezza; il Correggio fa risaltare la bellezza di una ninfa, dipingendole accanto un satiro bramoso.

Concludendo, una pura e semplice imitazione del reale non avrebbe nessun carattere estetico; oggetto dell'arte non è il reale sensibile, ma il vero intelligibile, che fa tutt'uno con l'ideale, perchè consiste nella realtà sfrondata di quanto è volgare, insi-

gnificante, contrario all'essenza sua, alla sua perfezione. Così inteso, l'ideale non si confonde con l'astratto nudo e vuoto; esso è la perfezione concreta di ciascuna cosa nel proprio genere, e poichè non si avrebbe perfezione senza vita e senza individualità, l'ideale deve essere non un mosaico di tratti sparsi e presi a spizzico, ma una creazione unica, organica, che esca di getto dalla fantasia dell'artista, mercè l'opera promiscua dei sensi e dell'intelligenza: dei sensi, che offrono la realtà in quanto materia greggia e pesante, dell'intelligenza, che elabora questa materia e ne fa uscire leggera e alata l'essenza ideale. Come si compie questa elaborazione? Tale domanda ci porta allo studio della funzione più elevata del processo conoscitivo: la ragione.

RIASSUNTO.

I. — L'immaginazione creatrice — tale appellativo le spetta se si considera la forma, non la materia delle sue costruzioni — segna la fase più alta dell'attività fantastica; in essa all'automatico prodursi e combinarsi delle immagini si sostituisce, da parte dello spirito, una razionale e volontaria direzione del loro corso verso un intento prefisso. Il progressivo dominio che lo spirito esercita sulle immagini, da cui prima era dominato, costituisce la sua libertà; e nel genio sta la massima libertà dello spirito, come nella follia è la sua massima schiavitù.

II. — I prodotti dell'immaginazione creatrice hanno per caratteristica l'idea-fine da cui sono diretti; questa idea-fine, che può essere d'indole pratica, scientifica ed estetica, una volta posta dalla volontà, agita tutto il contenuto della coscienza e della subcoscienza, e l'organizza a suo profitto.

III. — È innegabile la grande importanza dell'immaginazione creatrice in tutta quanta la vita pratica, civile o militare, politica o finanziaria, morale o religiosa che sia; la vita degli individui e quella dei popoli non si organizza a unità e non acquista valore senza un ideale da raggiungere, vagheggiato e tenuto vivo da una fervida fantasia.

IV. — Anche nella vita scientifica l'immaginazione creatrice è potente strumento d'invenzione e progresso: le grandi ipotesi sono tutte opera sua; il genio scientifico non è che una speciale attitudine immaginativa a cogliere nei dati sensibili le differenze tra le somiglianze, le somiglianze tra le differenze, attitudine la quale si ha da natura, ma non si sviluppa se non per forza di volontà: il genio scientifico, infatti, è una lunga pazienza.

V. — La vita estetica, poi, è per eccellenza la vita dell'immaginazione creatrice; se il bello è l'ideale racchiuso nel reale, la forma impressa sulla materia, l'intelligibile espresso dal sensibile, soltanto l'immaginazione può contemplarlo e produrlo, appunto per la sua natura intermedia tra i sensi e l'intelligenza. La diversa proporzione con cui la forma e la materia, l'ideale e il reale, l'intelligibile e il sensibile entrano a costituire l'opera d'arte, ha fornito il criterio di classificazione così delle arti belle come delle immaginazioni artistiche.

VI. — La grande questione del realismo e dell'idealismo nell'arte trova la sua soluzione in quanto precede: l'artista non deve imitare servilmente la natura, ma trasfigurarla, idealizzarla. La storia dell'arte sta a mostrare che oggetto dell'arte non è il reale sensibile con le sue inevitabili imperfezioni, ma l'ideale intelligibile, ossia il massimo limite di effetto estetico che alla natura è fallito, ma verso cui la natura tende. Lo spirito, artista cosciente, deve compiere l'opera della natura, artista inconsciente, e deve fissare, eternare l'attimo fugace in cui ciascun oggetto si rivela meglio nel punto culminante della propria bellezza, che val quanto dire della propria realtà, della propria essenza; il genio artistico, ha detto il Kant, è l'intelligenza che opera come natura.

XIX.

RAGIONE.

I. Natura della ragione: conoscenza sensitiva e conoscenza intellettuale — II. Operazioni fondamentali della ragione. — III. A) Funzione del concepire. — IV. B) Funzione del giudicare. — V. C) Funzione del ragionare. — VI. Il linguaggio, sua origine e suoi rapporti col pensiero. — VII. Principi primi della ragione e loro caratteri. — VIII. Origine e natura dei principi primi della ragione.

I. — Natura della ragione: conoscenza sensitiva e conoscenza intellettuale. — Nello sviluppo delle diverse forme di attività psichica finora studiate ci è più volte accaduto di dover distinguere fasi di grado inferiore o di natura sensitiva, perchè legate alla sensibilità, e fasi di grado superiore o di natura intellettuale, perchè dirette dalla ragione. Dicemmo già della sensibilità; ora si domanda: che cos'è la ragione?

Si designa ordinariamente con questo vocabolo uno stato o una qualità della natura umana, in opposizione ad altri stati in cui quella qualità fa difetto; si oppone, per es., la ragione dell'uomo all'istinto dell'animale, la ragione dell'adulto all'ignoranza o leggerezza del bambino, la ragione di chi è « compos sui » al delirio di chi è in preda alla follia, all'ubriachezza, alla passione. Ecco come Cicerone riassume bellamente i principali caratteri dell'uomo ragionevole: « Homo autem, quod rationis est particeps, per quam consequentias cernit, causas rerum videt, earumque progressus et quasi antecessiones non ignorat, similitudines comparat, rebus praesentibus adjungit atque annectit futuras, facile totius vitae cursum videt, ad eamque degendam praeparat res necessarias ». La ragione, dunque, conosce le cause e gli effetti, antivede le conseguenze future, le collega agli antecedenti passati, penetra nell'intimo nesso degli oggetti coesistenti, abbraccia tutto il corso dei fatti successivi, scopre insomma la legge, l'ordine, l'armonia dell'universo; essa può dirsi, quindi,

la facoltà di scoprire o di stabilire rapporti necessari e universali tra i dati dell'esperienza. Per es., con i sensi vediamo due amici, con la ragione il rapporto dell'amicizia; i sensi ci fanno conoscere *un* cane-individuo, la ragione *il* cane-specie; per i sensi cogliamo soltanto la coesistenza e la successione dei fatti, con la ragione anche la connessione e la causalità.

Di qui la profonda differenza tra la conoscenza sensitiva e l'intellettuale: *a)* la prima manca di estensione, di unità, di legame: — di estensione, data l'estrema limitatezza dei sensi; di unità, data l'infinita diversità delle sensazioni; di legame, data l'assoluta incoerenza e accidentalità delle percezioni sensibili —; per essa, quindi, il mondo esterno rimane estraneo al pensiero o piuttosto l'opprime e tyranneggia, non lasciandosi abbracciare nella sua totalità, nè ridurre all'unità, nè molto meno sorprendere nei rapporti che cementano le sue parti; *b)* la seconda, invece, ha la massima estensione, unità e legame: — la massima estensione, perchè, trovato il tipo di un oggetto o la legge di un fenomeno, si entra in possesso di tutti i casi di quell'oggetto o di quel fenomeno; la massima unità, perchè, raccolti i fenomeni in leggi particolari, si raccolgono queste in leggi più universali sino a quella universalissima che governa tutto l'universo; il massimo legame, perchè, come i fenomeni dipendono dalle leggi immediatamente superiori, così queste dipendono dalla legge suprema che tutte le contiene —; per essa, quindi, il mondo esterno, dapprima estraneo e ostile al pensiero, viene assimilato dal pensiero, diventa esso stesso pensiero, lasciandosi abbracciare interamente, ridurre a un unico denominatore e sorprendere nell'intima sua tessitura.

La conoscenza intellettuale è, in sostanza, la conoscenza scientifica e, spinta a un grado superiore, la concezione metafisica del mondo. La scienza, dicemmo in principio, comincia con la meraviglia che suscita in noi la novità, ossia la diversità apparentemente irriducibile tra fenomeni spiegati e fenomeni da spiegare; orbene, lo scienziato, rendendo simile il diverso, uno il molteplice, noto l'ignoto, mette fine alla meraviglia; con l'analisi egli scioglie i fenomeni più eterogenei in elementi omogenei, agitantisi e combinandisi secondo una medesima legge e, pervenuto alla formula: « eadem sunt omnia semper », riposa nella perfetta quiete di chi, in una certa sfera di fatti, non ha più a temere sorprese o problemi. Anzi, una volta in possesso delle leggi del mondo, egli non ha più bisogno di uscir fuori di sé per conoscerlo; vi sono astronomi che nemmeno guardano il cielo sensibile, perchè portano nella mente un cielo scientifico ben più reale di quello che appare

ai sensi, ossia un cielo algebrico, in cui gli astri e i rapporti loro sono rappresentati da numeri e formule, valevoli per l'astronomia di oggi come per quella degli egiziani e dei caldei dell'antichità, dei Copernico e dei Newton dell'avvenire. La conoscenza scientifica finisce per rendere inutile l'osservazione e l'esperienza; a qual pro guardare il mondo, se la figura che esso prende a ogni istante nella realtà per forza di leggi meccaniche, è quella stessa che prende necessariamente nel pensiero per forza di leggi logiche? che serve vedere ciò che le cose sono, quando sappiamo già ciò che debbono essere? Lo spirito nella conoscenza razionale basta a sè stesso; egli signoreggia le cose, e le cose debbono sottomettersi alle sue formule e leggi; Keplero esprime graziosamente questo dominio del pensiero sulla natura, allorchè parla del pianeta Marte come di un nemico contro cui ebbe a lottare a lungo, prima di riuscire a « incatenarlo » nelle sue equazioni matematiche; lo scienziato al fenomeno ancora di là da venire può ripetere ciò che Dio nella Bibbia dice a Ciro: « io ti ho nominato nella mia mente, avanti che tu esistessi: tu ti chiamerai con questo nome »; e secondo l'originale espressione del Bossuet, se la conoscenza volgare e sensitiva « vede i fenomeni, perchè sono », per la conoscenza scientifica e intellettuale, come per la conoscenza divina, « i fenomeni sono, perchè essa li vede ».

II. — Operazioni fondamentali della ragione. — Con quale processo lo spirito umano si eleva dalla conoscenza sensitiva alla razionale? Per via di tre fondamentali funzioni: *a) concepire*, ossia rappresentarsi gli oggetti sotto forma di concetti, che val quanto dire di idee astratte e generali; *b) giudicare*, ossia mettere in rapporto tra loro i concetti; *c) ragionare*, ossia mettere in rapporto tra loro i giudizi. Da tutte e tre consegue e con tutte e tre si accompagna il linguaggio, che è l'espressione dei concetti, dei giudizi e dei ragionamenti. Esaminiamole.

III. — A) Funzione del concepire. — Si chiamano immagini le rappresentazioni dei sensi, concetti quelle della ragione; le prime sono concrete, le seconde astratte; le une particolari, le altre universali; quelle hanno estensione limitata, queste illimitata; un'immagine colorata, per es., non può riferirsi a tutti i colori, il concetto di colore, invece, sì; immaginare un triangolo significa rappresentarsene uno di quella determinata misura e grandezza; concepirlo, invece, significa conoscerne la natura in generale, indipendentemente da qualsiasi grandezza o proporzione; vi sono oggetti concepibili ma non immaginabili, come l'infinito, i numeri irrazionali, la sostanza spoglia di ogni attributo e via dicendo. Si potrebbe dire che tra il concetto e

l'immagine corra, in certi casi, la stessa differenza che tra l'opera dello scienziato e quella dell'artista; il primo, indirizzandosi alla ragione, decompone, per es., l'organismo umano in un arido trattato di anatomia e fisiologia, il secondo, rivolgendosi ai sensi e alla fantasia, crea senz'altro l'Apollo del Belvedere; il concetto risponde più al vero, l'immagine più al bello.

Gli associazionisti vorrebbero ridurre il concetto a un'immagine composta, risultante dalla sovrapposizione di più immagini semplici, come quella che ottenne il fisico inglese Galton, mettendo una lastra fotografica successivamente in presenza di più persone.

Si sa che, se le immagini delle fisionomie, per es., di sei persone sono ricevute dalla stessa lastra fotografica ciascuna per 1/6 del tempo normale che occorre perchè l'impressione si compia, accade che tutti i punti nei quali le sei fisionomie si somigliano, s'imprimono nitidamente, mentre gli altri rimangono indeterminati; si ottengono così immagini che si potrebbero dire generiche, come l'immagine tipica di una data razza umana, o quella di una data specie di delinquenti ecc. In modo analogo, secondo gli associazionisti, si formerebbero le idee generali o i concetti, ossia da sè, automaticamente, senza l'intervento della ragione e della volontà, soltanto per la proprietà che hanno le immagini simili di fondersi tra loro.

Senonchè gli associazionisti non badano che questa loro teoria non solo non è applicabile al grandissimo numero di concetti relativi a cose non figurabili (per es., le nozioni astratte, le qualità, le relazioni ecc.), ma è insufficiente anche per la limitata classe di concetti relativi a cose figurabili a cui può applicarsi. Infatti, non sempre gli elementi del concetto sono quelli più evidentemente costanti nelle immagini e il nesso interno degli elementi o note nel concetto è ben diverso dal nesso degli elementi nelle immagini. Nell'immagine del « cigno », per es., si presenta persistente la nota accidentale « bianco »; ebbene, questa nota nel concetto « cigno » non entra affatto appunto perchè manca del carattere di necessità. Similmente, non già mediante la meccanica sovrapposizione di immagini di più alberi diversi, olmi, betulle, pioppi, noci, tigli ecc. si perviene al concetto « albero »; l'immagine confusa e arruffata, che nascerebbe dal fondere la rappresentazione di una quercia con quella di un pino e poi con quella di un pero, di un pesco, di un cipresso, non ha nulla che fare con la nitida visione o idea (idea da ἰδεῖν = ἰδεῖν = vedere) di quell'insieme organico di

elementi essenziali a tutti gli alberi (tronco, rami, radici, foglie ecc.), in che appunto consiste il concetto «albero». Ed ecco, infatti, le principali operazioni, con cui la ragione da una serie di rappresentazioni concernenti un dato oggetto o un dato fenomeno elabora il relativo concetto:

a) anzitutto, portandosi successivamente, mediante l'attenzione, sopra i vari elementi che entrano a formare quelle rappresentazioni, e vivificandoli e facendoli risaltare a uno a uno in mezzo agli altri, compie una specie di disgregamento ideale, un'*analisi*;

b) poi, avvicinando tra loro le rappresentazioni decomposte nei loro elementi, e confrontandole, per discernere ciò che hanno di comune e di essenziale da ciò che hanno di proprio e di accidentale, esegue una *comparazione*;

c) inoltre, distaccando dagli elementi propri, particolari, accidentali, quelli comuni, universali, essenziali, fa un'*astrazione*;

d) infine, raccogliendo in un'unità gli elementi universali ed essenziali che ha astratto, opera una *sintesi*.

Così nasce il concetto, il quale può dirsi «la sintesi organica degli elementi che costituiscono l'essenza di una cosa»; esso rispecchia il fondo permanente e costante che si cela sotto la superficie mobile e cangiante degli esseri e dei fenomeni e, in quanto frutto di un districamento compiuto dal pensiero tra le componenti di un oggetto o di un fatto, non può avere che un valore puramente logico. Senonché, per il continuo influsso dell'immaginazione in tutta la vita psichica, è accaduto di attribuire anche ai concetti astratti una forma concreta, ora sostantivandoli, ora personificandoli, ora divinizzandoli; per opera del linguaggio, per es., qualità corporee come il calore, la figura, il peso ecc., una volta distaccate dagli oggetti a cui appartengono, vennero designate con sostantivi, per i quali sembrarono acquistare un'esistenza a sé, come avvenne delle note virtù occulte della vecchia fisica; e nella vecchia psicologia le diverse funzioni psichiche non furono per molto tempo considerate come entità separate e indipendenti? e nell'antica mitologia che altro era l'olimpico greco, se non un'accolta di astrazioni divinizzate? lo stesso Dio degli eleati, dei pitagorici e degli alessandrini consisteva nell'Unità assoluta, ossia in una astrazione. Nel medio evo, il grande errore dei *realisti* fu appunto di aver considerato i concetti come vere realtà indipendenti dal pensiero ed esistenti in un mondo a parte, di cui il mondo sensibile

non sarebbe che una copia imperfetta; caddero però in un eccesso opposto i *nominalisti*, quando li considerarono come puri « flatus vocis », riducendo per tal modo il linguaggio dell'uomo a quello di un pappagallo; più nel vero rimasero, invece, i *concettualisti*, per i quali i concetti sono realtà sì, ma esistenti soltanto nel pensiero e nate soltanto per opera del pensiero. Comunque sia, la grande importanza della funzione del concepire appare da ciò, che la scienza è tutta un tessuto di concetti che la ragione ha ricavato, mediante lunghe e laboriose analisi, comparazioni, astrazioni e sintesi, dalla massa caotica dei dati dell'esperienza, e che appunto nella facoltà di compiere queste importantissime operazioni consiste la profonda differenza tra l'animale e l'uomo.

IV. — *B) Funzione del giudicare.* — Se concepire significa trarre dalle rappresentazioni sensibili un'idea generale o concetto, giudicare significa stabilire un rapporto di convenienza (giudizio affermativo) o di sconvenienza (giudizio negativo) tra rappresentazioni, quando non sono ancora nati i concetti, e tra concetti, dopo che questi sono sorti. Il giudizio, secondo la definizione aristotelica, è l'affermazione di qualcosa intorno a qualcosa, ossia una dualità ridotta all'unità; per es., se, vedendo un cane e riflettendo su questa percezione, dico: « ciò che vedo è un cane », ho due elementi, l'uno posto per primo e che fa da soggetto: « ciò che vedo », l'altro apposto al primo e che fa da predicato: « un cane »; l'atto sintetico per cui il predicato si unisce al soggetto, si esprime col verbo « è », ossia con la copula, e l'enunciato del giudizio dicesi proposizione. La copula costituisce la funzione razionale per eccellenza, e non a torto il Rousseau ebbe a dire che la caratteristica distintiva dell'intelligenza sta nel poter dare un significato al verbo « è », ossia nel giudicare. Il giudizio differisce dalla semplice associazione delle idee perchè:

a) l'associazione nasce da un rapporto di *contiguità* o di *similitudine* tra due o più *sostantivi*; il giudizio stabilisce o esclude un rapporto d'*inerenza* o di *dipendenza* tra un *sostantivo* e un *aggettivo*;

b) l'associazione si compie *automaticamente* senza che ce ne rendiamo conto; il giudizio si forma *riflessivamente* con la coscienza delle ragioni che lo giustificano e lo fanno ritenere vero o falso, ossia rispondente o no alla realtà;

c) l'associazione è *prodotta* da un processo fisiologico, che può essere rintracciato, almeno in via ipotetica; il giudizio,

come il pensiero in genere, *produce* un processo fisiologico, sulla cui natura non si può ancora nulla affermare di preciso;

d) l'associazione bada più ai *termini* di un rapporto; il giudizio mira soprattutto al *rapporto*.

La funzione giudicatrice è un'operazione facile, quando si tratta di rapporti evidenti o già constatati da altri, ma diventa difficile, quando si tratta di scoprire nuovi rapporti e correggere associazioni erronee o ingiustificate; quivi appunto si rivela il gran valore della ragione e l'originalità del genio.

Taluni hanno sostenuto che il giudizio sia non già il rapporto tra due termini, ma l'affermazione o la negazione di un sol termine, adducendo in prova i giudizi senza soggetto come, per es., « piove », « tuona » ecc. Costoro però non avvertono che giudizi senza soggetto in realtà non esistono, e che la mancanza del soggetto, quando avviene, è soltanto apparente; così nei due esempi addotti trattasi di giudizi impersonali, in cui il soggetto sottinteso è la percezione stessa del fenomeno determinato e spiegato dai verbi « piovere » e « tuonare »; anche nei giudizi che esprimono stati soggettivi come, per es., « ho fame », « mi pare » ecc., il soggetto è la persona stessa che giudica. Insomma, in qualsiasi giudizio vengono sempre congiunti due termini in guisa che quello che fa da predicato determini l'altro che fa da soggetto; in fondo a ogni giudizio c'è sempre una totalità, rappresentazione o concetto che sia, e questa totalità appunto la funzione giudicatrice analizza e sdoppia nei due termini uniti dalla copula. E poiché il giudizio primitivo è il giudizio provocato dalle percezioni, ossia il giudizio psicologico (es.: « quel che vedo è un libro »), e soltanto più tardi nasce il giudizio suscitato da concetti, ossia il giudizio logico (es.: « la balena è un mammifero »), così giustamente si può considerare la funzione del giudicare come primordiale rispetto a tutte le altre del pensiero, dipendendo da essa in certo qual modo la funzione stessa del concepire.

V. — C) **Funzione del ragionare.** — Ragionare significa trarre da uno o più giudizi un nuovo giudizio; il ragionamento è l'atto più complesso dell'intelligenza, si compone di giudizi, come il giudizio si compone di concetti, e si esprime con proposizioni collegate dalle congiunzioni « poiché » « giacché », « perché », « quindi », « dunque » ecc., dovendosi in esso dare ragione delle verità che si affermano. Mercè il ragionamento, il pensiero procede dal noto all'ignoto, e per questo suo cammino (*discursus*) le conoscenze a cui conduce diconsi mediate o discorsive, in opposizione a quelle immediate o intuitive, che risultano dalla diretta percezione del rapporto tra due termini; infatti, tutta l'es-

senza del ragionamento si riduce a unire due concetti lontani mediante concetti intermedi, come farebbe chi, non potendo d'un sol tratto saltare un corso d'acqua, passasse da una sponda all'altra su pietre gittate attraverso la corrente; si passa, per es., dal concetto A (= Pietro) al concetto C (= mortale), attraverso il concetto intermedio B (= uomo), comune a entrambi, ragionando così: «Pietro è uomo», «l'uomo è mortale», dunque «Pietro è mortale». Delle due specie di ragionamento, cioè il deduttivo che va dall'universale al particolare, e l'induttivo che va dal particolare al particolare o dal particolare all'universale, tratterà meglio la logica; qui importa più parlare di quell'altra funzione, strettamente connessa con l'esercizio della ragione, che è il linguaggio, ossia l'espressione del pensiero, per poi passare ai principî primi su cui poggia la ragione stessa.

VI. — Il linguaggio, sua origine e suoi rapporti col pensiero. — Dicesi linguaggio un sistema di segni, in origine naturali e poi convenzionali, destinati a esprimere i nostri stati rappresentativi e i loro rapporti (percezioni, immagini, concetti, giudizi, ragionamenti). Questi segni, ben distinti dalla mimica involontaria e dal grido inarticolato che esprimono soltanto stati affettivi, sono ordinariamente suoni articolati, se si tratta di linguaggio uditivo (come quello ordinario), figure, scritture, gesti, se di linguaggio visivo (come quello dei sordomuti), rilievi di vario genere, se di linguaggio tattile (come quello dei ciechi). Due questioni principali si pongono a proposito del linguaggio:

A) Quale la sua origine?

B) Quali i suoi rapporti col pensiero?

A) L'origine del linguaggio non può ritenersi arbitraria e convenzionale; per fare una convenzione bisogna intendersi: la convenzione, quindi, succede, non precede al linguaggio. E nemmeno è da ritenere che il linguaggio derivi da una rivelazione divina; non è buon metodo ricorrere al soprannaturale là dove è possibile una spiegazione naturale, e la psicologia e la linguistica spiegano naturalmente l'origine del linguaggio, α) prima mostrandoci come esso si svolge nel bambino, β) poi argomentando per analogia come deve essersi svolto nell'umanità.

α) Orbene, ecco che cosa si è osservato nel bambino: egli, fin dalla nascita, provando un dolore, gesticola e grida per azione riflessa, ossia per contrazioni involontarie dei muscoli prodotte da ecci-

tazioni dei nervi sensorî attraverso i centri nervosi e i nervi motori; si forma così nella sua coscienza rudimentale un'associazione tra il grido e il dolore; la madre accorre in suo aiuto, e in lui nasce tosto una nuova associazione tra il grido, la forma visiva della madre e il calmarsi del dolore; riapparendo l'immagine visiva, si ridesta l'immagine del grido, e il grido si riproduce non più meccanicamente, ma con intenzione, come mezzo per chiamare. Allo stesso modo si costituiscono numerose altre associazioni tra le immagini visive degli oggetti e le immagini uditive dei suoni che essi emettono, o che essi fanno emettere a noi, onde questi suoni diventano a poco a poco il segno per rievocare l'oggetto; il bambino, infatti, rievoca le immagini visive della gallina o del gatto mediante i suoni « cocò » e « miau », che sono i due nomi propri rispettivamente associati a quelle immagini; ma poichè questi nomi propri sono associati a forme visive, di cui il bambino non ha ritenuto che i tratti principali e comuni ad altri esseri di specie affini — per es., per « cocò » una forma ondulata, una superficie liscia e morbida, un becco, due ali e due zampe, tratti che appartengono a tutti gli uccelli —, ecco che il nome proprio servirà presto a designare ogni altra forma visiva somigliante a quella percepita per la prima volta, e nel nostro esempio il nome « cocò » designerà tutti i volatili somiglianti alla gallina; così il bambino si avvia a un tempo e verso l'immagine generica e verso il nome comune. Non gli rimane che unire tra loro, mediante giudizi e ragionamenti, queste immagini generiche e questi nomi comuni, per avere un vero linguaggio, il cui sviluppo la glottologia ci descrive nelle tre fasi: a) *monosillabica* (in cui si hanno singoli suoni staccati), b) *agglutinante* (in cui i singoli suoni si ammassano con legami estrinseci, come pietre senza cemento) e c) *flessiva* (in cui ciascun suono funziona come una radice, da cui si sviluppa uno stelo, a cui si appicca una desinenza, si da rassomigliare il tutto a un vero organismo vitale).

g) Con lo stesso processo è lecito supporre che l'umanità abbia lentamente costruito il proprio linguaggio, conformandosi alle relazioni naturali che esistono tra le cose e i suoni, siano questi emessi dalle cose dinanzi all'uomo, donde le onomatopее, siano invece emessi dall'uomo dinanzi alle cose, donde le interiezioni. Nell'uno e nell'altro caso, la prima imposizione dei nomi dipende sempre da quella proprietà che maggiormente colpisce i sensi

● la fantasia di un popolo; guardando il mare, per es., uno viene più impressionato dalla sua mobilità, un altro dalla sua ampiezza, un terzo dal suo colore, e ciascuno lo chiama in modo diverso; che se più note destano il medesimo interesse, allora l'oggetto riceve tanti appellativi quante sono quelle note: donde i sinonimi; per es., il serpe si chiamò *serpens* in quanto striscia (dal sanscrito *sarpa* = strisciare) e *anguis* in quanto avvinghia, soffoca, strozza (dal sanscrito *ahn* = pigiare, soffocare, da cui i derivati *angustus*, *anxius*, *angoscia* ecc.). Assegnato il nome a una nota, esso vale per l'intero oggetto, ma rimane proprio soltanto a questo; tosto però che la medesima nota si riscontri in oggetti simili, anche il nome perde il suo carattere particolare e, di proprio che era, diventa comune; per es., l'indiano, che dinanzi al più gran fiume del suo paese resta colpito dall'andare maestoso delle sue acque, lo designa, in base a questa qualità, con un vocabolo formato dal raddoppiamento del verbo *go* = andare, ossia con *go-go* = Gange, e con quella qualità anche questo vocabolo rimane proprio a quel fiume; invece, il nome sanscrito del fiume Indo, *Sindhu*, che significa « irrigatore », dopo essere stato applicato al solo fiume indiano, divenne l'appellativo comune di qualsiasi grande corrente; similmente, il termine *κεῖλεν* = vuoto, che prima significava « spelonca », poi, per la somiglianza di curvatura tra la spelonca e il firmamento, passò al significato metaforico di « cielo », e anche noi, in poesia, diciamo il cielo « l'eterna volta ». Insomma, qualsivoglia parola si analizzi, si troverà sempre che essa esprime una nota particolare trovata in origine in un singolo individuo, e generalizzata più tardi a tutti gl'individui della stessa specie; per es., quale il significato dell'inglese *moon* = luna? misuratore; e del tedesco *Sonne* = sole? generatore; e del francese *vierge* = vergine? gonfiezza, esuberanza di forza; e così via dicendo. È, quindi, per lo meno discutibile la dottrina di Max Muller, secondo la quale nella formazione del linguaggio si andrebbe non dal particolare al generale, ma dal generale al particolare; contro di essa sta la naturale evoluzione della nostra conoscenza, la quale muove sempre dalla sensazione, che è per natura sua particolare. Chi voglia, dunque, assegnare al linguaggio un posto esatto nel processo psicologico, deve dire che esso va dalle singole percezioni alle rappresentazioni generali e ai concetti, ed è parallelo a tutto il processo della conoscenza.

Da quanto precede si ricava che la grande varietà degli idiomi, primitiva o derivata che sia — secondo che si accetta l'ipotesi poligenetica ovvero la monogenetica sull'origine dell'umanità — è, come già notava il Vico nella sua *Scienza nuova*, la naturale conseguenza del diverso modo di sentire, immaginare e concepire dei vari popoli, in conformità delle loro speciali idiosincrasie, dell'ambiente, del clima, delle abitudini ecc.; perciò le lingue possono dirsi l'esponente delle condizioni fisiche, fisiologiche, intellettuali e morali di un popolo. Vedendo, per es., che la scrittura geroglifica ha soltanto 900 segni, e il Vecchio Testamento oltre 5000, ci è facile il confronto tra la cultura degli egiziani e quella degli ebrei; vedendo che gli arabi dispongono di un numero stragrande di parole per il camello e per il cavallo, argomentiamo il largo uso che dovevano fare di questi animali; parimenti, del clima dei groenlandesi ci dà indizio il fatto che essi usano un vocabolo per la neve in aria, un altro per la neve in terra, uno per il ghiaccio sui monti, un altro per il ghiaccio sulla finestra; i cafri non hanno nessun termine per esprimere la gratitudine; i botocudi per dire « verità » e « uomo d'onore » debbono ricorrere a perifrasi come « non-menzogna », « non-ladro »; nel linguaggio dei boschimani non c'è parola che distingua la donna dalla ragazza; quale trista luce per le relazioni etiche e sociali di questi popoli!

B) Circa i rapporti tra linguaggio e pensiero, il primo è della massima utilità al secondo α) come mezzo di comunicazione, β) come strumento di analisi. α) Come mezzo di comunicazione, perchè, grazie alla parola che esprime l'idea, alla scrittura che fissa la parola, alla stampa che conserva la scrittura, l'umanità tutta, presente, passata e futura, oltrepassando i confini del tempo e dello spazio, partecipa di un medesimo pensiero e può essere paragonata a un sol uomo che, senza perdere le nozioni apprese, ne acquista sempre delle nuove. β) Come strumento di analisi, perchè col dare un nome ai singoli elementi di una idea, si rende questa più chiara e distinta alla stessa mente che la concepisce; si sa che, per avere una rappresentazione nitida del proprio pensiero, giova parlarlo almeno interiormente; meglio ancora, se lo si esprime ad altri; e quante volte ci accorgiamo di aver pensato una sciocchezza soltanto dopo averla detta! Si può dunque concludere che, se da una parte il pensiero è condizione del linguaggio, poichè questo non esisterebbe senza quello, d'altra parte il linguaggio è condizione del pensiero, poichè questo non si svolgerebbe senza quello; l'uno è indispensabile all'altro, nascendo dal pensiero le forme più rudimentali del linguaggio, e dal linguaggio le forme più perfette del pensiero.

VII. — Principi primi della ragione e loro caratteri. —

Le operazioni fondamentali con cui, come abbiamo già visto, la ragione elabora i materiali della conoscenza e trasforma questa da sensitiva in intellettiva, implicano l'uso continuo, sebbene il più delle volte inconsapevole, di certi principî indiscussi e indiscutibili, perchè evidenti di per sè stessi, che entrano nei nostri concetti, giudizi e ragionamenti come i tendini e i muscoli nei nostri movimenti. Quali sono questi principî?

A) Primitivo tra tutti si presenta il principio d'*identità*, ossia quella legge fondamentale, per cui il pensiero dev'essere sempre in accordo con sè stesso, non può contradirsi, non può suicidarsi. Esso suol formularsi così: « ogni cosa è ciò che è », oppure « *A* è *A* ». Derivano dal principio d'*identità*:

a) il principio di *non-contraddizione* (« una cosa non può essere diversa da quella che è », oppure *A* non può essere non-*A* »);

b) il principio del *terzo escluso* (« una cosa o è o non è », oppure « *A* è o *B* o non-*B* »).

Sul principio d'*identità* si basa la conoscenza del possibile; per esso, infatti, si elimina l'impossibile, l'assurdo; è assurdo, per es., escludere dalla specie, ossia dal particolare, ciò che è essenziale al genere, ossia all'universale; ecco perchè il principio d'*identità* concerne soprattutto il ragionamento deduttivo, che va appunto dall'universale al particolare.

B) Un altro principio, invece, presiede alla conoscenza del reale, al ragionamento induttivo, che va dal particolare all'universale, ed è il principio di *ragion sufficiente*, ossia quell'altra legge fondamentale, per cui il pensiero non può a meno di spiegarsi il come e il perchè delle cose, e senza di cui non comprenderebbe, non conoscerebbe le cose stesse. Esso suol formularsi così: « ogni essere ha la sua ragione d'essere »; infatti, quale è il postulato primordiale di ogni curiosità e ricerca scientifica, se non che il reale deve giustificarsi dinanzi alla ragione? Ora la realtà, affinchè diventi oggetto di elaborazione per il nostro pensiero, deve rispondere a questi altri due principî, che derivano da quello di ragion sufficiente:

a) il principio di *sostanza* (« ogni fenomeno è una modificazione di qualcosa che permane », oppure « ogni attributo suppone una sostanza »), senza di che non si spiegherebbe la coesione dei fenomeni simultanei;

b) il principio di *causa* (« ogni fenomeno è determinato da un fenomeno antecedente », oppure « ogni effetto ha la sua causa »), senza di che non si spiegherebbe la coesione dei fenomeni successivi.

Taluni hanno negato l'esistenza di questi principî nel nostro spirito, traendo pretesto dal fatto che la maggior parte del genere umano neppure sa di averli; ma, si risponde, altro è possedere e altro è saper di possedere una data cosa; come generalmente ciò di cui facciamo maggior uso è appunto ciò a cui meno badiamo, così accade che dei principî primi, da cui dipende continuamente l'esercizio della conoscenza, nessuno si accorge, se non per quello sforzo di riflessione filosofica con cui perviene a formularli in una espressione grammaticale: soltanto questa formula grammaticale — per es., « ogni effetto ha la sua causa », « un fenomeno non può essere e non essere nello stesso tempo » ecc. — può mancare alla maggior parte degli uomini, ma tutti sono d'accordo nel riconoscerne e applicarne il contenuto, sia pure con coscienza oscura e confusa. In qualunque tempo, in qualunque luogo, ovunque sia uno spirito intelligente, provatevi a cadere in contraddizione, o a negare che un fatto abbia avuto la sua causa, e voi vedrete subito in altri l'espressione di un'energica fede nei principî d'identità e di causalità; d'altra parte, come discutere e intendersi con uno, il quale si creda in diritto di contraddirvi a ogni istante o di pensare che i fatti possano prodursi senza causa di sorta? seguirlo in questa via sarebbe uscire fuori dell'umanità e della ragione, per entrare in un mondo di stranezze e di assurdità. Bisogna ammettere, dunque, certi principî supremi, da cui è regolata la nostra ragione nella conoscenza delle cose.

VIII. — **Caratteri, origine e natura dei principî primi della ragione.** — Definiti e formulati nel modo che abbiamo fatto, i principî della ragione presentano evidentemente due caratteri:

a) sono *universali*, in quanto si applicano a tutti i casi reali e possibili del medesimo ordine, e non c'è essere ragionevole che possa sottrarvisi;

b) sono *necessari*, in quanto escludono, per una natura come la nostra, la concepibilità del contrario; un essere che potesse farne a meno sarebbe per noi inintelligibile.

Da siffatti caratteri si rivelano di per sé α) l'origine e β) la natura di questi principî.

α) Quanto all'origine, è evidente che i principî primi della ragione non si spiegano in nessun modo col puro *empirismo* del Locke, il quale invano si sforza di derivare ogni conoscenza

dall'esperienza sensibile, considerando lo spirito come una « tabula rasa », su cui le sensazioni inciderebbero i primi segni; infatti, il puro empirismo, anche quando ricorre all'associazionismo del Hume, di Stuart Mill e del Bain o all'evoluzionismo dello Spencer, non riesce mai a dirci come mai dall'esperienza, sempre particolare e contingente, possano uscire principi universali e necessari. Sostenere, d'altra parte, con la scuola scozzese l'innatismo dei principi della ragione val quanto rinunziare pigramente a ogni spiegazione, ovvero spiegare « obscurum per obscurius », non essendo in nessun modo comprensibile come possano esistere idee di causa, sostanza, identità ecc. in uno spirito affatto vuoto di esperienza, che non abbia ancora percepito nessuna qualità, nessun effetto, nessun oggetto. In seguito a ciò, la maggior parte dei psicologi moderni ha rinunciato a cercare l'origine dei principi razionali o esclusivamente per via empirica o esclusivamente per via innatistica, e ha sentito la necessità di conciliare le due dottrine, intendendo l'innatismo alla maniera del Descartes e l'empirismo alla maniera del Leibniz, ossia in qual modo? Il Descartes scriveva che l'innatismo da lui attribuito ad alcune verità consisteva semplicemente « nel potere che abbiamo di produrre quelle verità », e il Leibniz alla formula empiristica del Locke: « nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu » rispondeva aggiungendo questa restrizione: « nisi ipse intellectus »; il che vuol dire che ogni conoscenza, a partire dalla percezione sino al concetto, proviene sì dall'esperienza sensibile, ma soltanto per opera di un'attività interiore, la quale, applicando certe leggi insite nella propria essenza, la trae fuori dai dati di quell'esperienza come l'artista trae fuori una statua da un blocco di marmo.

β) Ed ecco così chiarita anche la natura dei principi primi. Infatti, si considerino essi tutti come leggi inerenti all'attività dello spirito, se ne facciano, per adottare l'espressione del Kant, altrettante forme *a priori*, entro le quali va, a dir così, a incorniciarsi la materia della conoscenza, si concepisca insomma qualsiasi atto di conoscenza come una sintesi di elementi empirici forniti dalla sensibilità e di elementi puri forniti dalla ragione, e ognuno comprenderà la natura aprioristica e soggettiva di quei principi. Lo spirito non è una « tabula rasa », un ricettacolo passivo; esso è per essenza sua un'unità attiva, e, in quanto tale, non può a meno di esercitare la propria

attività su tutto ciò che penetra in lui, raccogliendo e inquadrando, come già vedemmo altrove, la pluralità degli oggetti entro lo spazio, la pluralità dei fatti entro il tempo, riducendo più modi a una sostanza, più effetti a una causa, e racchiudendo e concentrando tutto l'universo nella sintesi finale di un'unica concezione, di un unico sistema. Lo spirito va concepito, quindi, non come uno specchio passivo che la natura, sospendendo il suo cammino e la sua azione feconda, porrebbe dinanzi a sé, per rimirarvi le proprie opere anteriori, ma come una forza che, lungi dal ricevere le conoscenze, se le crea, assimilando e organizzando i dati dei sensi secondo le leggi della ragione. La sensibilità e la ragione: ecco il punto di partenza ed ecco il punto di arrivo di questa nostra trattazione della conoscenza; la prima ci ha fornito la materia della conoscenza, la seconda la forma; quella rappresenta più l'elemento oggettivo, questa più il fattore soggettivo; l'una e l'altra, poi, sono il tratto di unione tra l'io e il non-io, tra l'interno e l'esterno, tra lo spirito e il mondo.

RIASSUNTO.

I. — La ragione può dirsi *la facoltà di scoprire o di stabilire rapporti necessari e universali tra i dati dell'esperienza*; essa fa tutt'uno con la conoscenza intellettuale e scientifica, la quale — a differenza della sensitiva e volgare, che è limitata, disordinata e slegata — ha la massima estensione, unità e legame.

II. — Operazioni fondamentali della ragione sono il concepire, il giudicare, il ragionare; da tutte e tre consegue e con tutte e tre si accompagna il linguaggio.

III. — La funzione del concepire consiste nel formare concetti, i quali non sono immagini concrete, composte dalla sovrapposizione di più immagini semplici, ma rappresentazioni astratte, ottenute mediante le quattro operazioni dell'analisi, della comparazione, dell'astrazione e della sintesi sopra le rappresentazioni concrete; i concetti hanno per contenuto l'essenza della realtà, spogliata

di tutti gli elementi accidentali, e perciò non sono nè realtà indipendenti dal pensiero, come pretesero i realisti, nè puri « flatus vocis », come sostennero i nominalisti, ma realtà esistenti nel pensiero e nate soltanto per opera del pensiero, come intesero i concettualisti.

IV. — La funzione del giudicare consiste nel mettere in rapporto di convenienza (giudizio affermativo) o di disconvenienza (giudizio negativo) due rappresentazioni o due concetti, soggetto e predicato, mediante la copula « è »; il giudizio non va in nessun modo confuso con la semplice associazione meccanica delle rappresentazioni, e dicesi psicologico se precede la formazione dei concetti, logico se le succede.

V. — La funzione del ragionare consiste nel trarre da uno o più giudizi un nuovo giudizio, nel ravvicinare un concetto a un altro mediante uno o più concetti intermedi; il ragionamento può essere deduttivo e induttivo, può andare cioè dall'universale al particolare e dal particolare all'universale.

VI. — Con l'esercizio della ragione è strettamente connesso il linguaggio — sistema di segni naturali e convenzionali destinati a esprimere il pensiero —. L'origine del linguaggio nell'umanità è naturale, come si può osservare nel bambino, e il suo sviluppo procede di pari passo con lo sviluppo della conoscenza; come dalle rappresentazioni particolari si sale ai concetti universali, così dai nomi propri si passa ai nomi comuni; l'imposizione dei nomi alle cose, poi, è determinata dall'impressione che le cose fanno su chi le osserva, e la grande varietà degli idiomi è naturale conseguenza delle idiosincrasie dei popoli. Quanto ai rapporti tra il linguaggio e il pensiero, il primo è di massima utilità al secondo come mezzo di comunicazione e come strumento di analisi; se dal pensiero nascono le forme più rudimentali del linguaggio, dal linguaggio nascono le forme più perfette del pensiero.

VII. — Nell'elaborare i materiali della conoscenza la ragione si serve continuamente di principî primi, evi-

denti per sè stessi, che si comportano nei movimenti del pensiero come i muscoli e i tendini nei movimenti dell'organismo. Essi sono: A) il principio d'*identità*, da cui derivano quelli di *non-contradizione* e del *terzo escluso*, e B) il principio di *ragion sufficiente*, da cui derivano quelli di *sostanza* e di *causa*. L'uso per lo più inconsapevole di questi principî non autorizza a negarne l'esistenza.

VIII. — Caratteri essenziali dei principî primi della ragione sono: a) l'universalità, b) la necessità. Impossibile, quindi, derivare essi principî dalla pura esperienza, limitata e contingente, come invano si sforza di fare l'empirismo, sia pure sussidiato dall'associazionismo e dall'evoluzionismo. La dottrina dell'innatismo, poi, che vorrebbe considerarli come idee preesistenti, non si sa come, nel nostro spirito, finisce per non spiegar nulla. Non rimane che considerare quei principî alla maniera cartesiana, leibniziana e kantiana, come mezzi cioè che abbiamo per produrre la conoscenza, come leggi soggettive secondo cui l'attività dello spirito elabora i dati dell'esperienza, come forme a priori, in cui avviene la sintesi primitiva tra gli elementi empirici della sensibilità e gli elementi puri della ragione.

III.

PSICOLOGIA DELL'ATTIVITÀ PRATICA

VOLONTÀ.

XX.

ISTINTO.

I. L'attività pratica in genere e sue fasi. — II. Natura dell'istinto. — III. Caratteri dell'istinto. — IV. Origine dell'istinto. — V. Natura dell'animale.

I. — L'attività pratica in genere e sue fasi. — L'attività pratica ha le sue radici in quel terzo elemento, del primitivo *riflesso psichico*, che dicemmo appetitivo, e per il quale l'energia interiore all'azione dello stimolo esterno, tradottasi in sensazione, risponde con una reazione. Questa reazione, come è facile comprendere, non viene determinata soltanto dalla quantità dello stimolo esterno, ma altresì dal grado di eccitabilità dell'organo che lo riceve; mentre nel mondo meccanico, quando due corpi si urtano, la quantità di moto nel corpo urtato è esattamente corrispondente a quella del corpo urtante, nel mondo biologico, invece, la misura diversifica secondo la struttura e le condizioni dell'organo eccitato; la stessa parola « stimolo », adoperata in luogo della parola « urto », sta a mostrare la profonda distinzione che bisogna fare tra il mondo della materia bruta e il mondo della vita; lo stimolo è più del semplice urto, poichè si riferisce non già a corpi inerti, ma a organismi attivi, in cui, quando siano dotati di coscienza, l'azione dello stimolo si traduce in uno *stato* psichico di piacere o di dolore, da cui promorge immediatamente una *tendenza* a conservare il piacere o ad allontanare il dolore. Da questo stato e da questa tendenza nasce tutta quanta l'attività pratica, di cui ecco le fasi principali:

1. *Attività riflessa*; a questa prima fase appartengono tutti i riflessi psichici, ossia gli atti determinati da una causa cosciente, come la sensazione, e capaci di diventare volontari; sono tali, per es., la retrazione di un arto in seguito a una puntura, il vomito per una sensazione di nausea, il camminare cadenzato conforme al suono di una marcia ecc. Da essa vanno esclusi

i riflessi fisiologici determinati da cause organiche non avvertite dalla coscienza: sono tali, per es., la contrazione dell'iride colpita dalla luce, le pulsazioni cardiache, l'innervazione dei muscoli e, in certi limiti, anche la respirazione, la tosse, lo sbadiglio, lo starnuto ecc., a meno che non si ritenga vera l'ipotesi che questi fenomeni in origine siano stati atti volontari, e siano poi diventati a poco a poco perfettamente automatici.

2. *Attività istintiva*; gli atti di questa seconda fase, indipendentemente dall'essere o no più complessi dei riflessi psichici o fisiologici: a) sono determinati non più da semplici sensazioni, ma da percezioni, e non tanto da stimoli esterni quanto da impulsi interni; b) presuppongono una speciale conformazione e disposizione organica — formatasi, pare, per la necessità biologica dell'adattamento all'ambiente, e trasmessa poi per eredità —; c) sono rivolti in modo sicuro e preciso alla conservazione dell'individuo e della specie, pur non essendo questo fine consapevolmente rappresentato. Per es., hanno carattere istintivo gli atti con cui la rondine costruisce il nido, l'ape fabbrica il miele, il ragno ordisce la tela ecc.

3. *Attività ideo-motrice*; in questa terza fase gli atti seguono direttamente, prontamente e talvolta anche violentemente alla rappresentazione di essi, per il fatto, più volte da noi notato, che la viva immagine di un movimento è già l'inizio del movimento stesso; rientrano nell'attività ideo-motrice i movimenti compiuti per suggestione ipnotica, e quelli della vita ordinaria eseguiti non già con riflessione, ma per l'impulso diretto di rappresentazioni e sentimenti che in un dato istante s'impongono alla coscienza e la traggono all'azione, come quando, per es., restituiamo immediatamente un saluto, stendiamo la mano a un oggetto desiderato, componiamo la persona a un certo contegno ecc.

4. *Attività volontaria*; questa quarta fase segna il culmine della vita cosciente, poichè gli atti che ne derivano sono preceduti non solo dalla loro rappresentazione, come nell'attività ideo-motrice, ma anche dalla coscienza del fine a cui sono diretti, coscienza la quale è resa possibile dalla minore impetuosità e maggiore lentezza del processo di tendenza che in un dato istante occupa lo spirito; per questa lentezza del processo pratico, infatti, al nostro io è dato o rafforzare l'impulso all'atto, o

attenuarlo, o anche arrestarlo: esso può, insomma, esercitare quell'energia direttrice di cui porta con sé il sentimento; nasce così il gran fatto della scelta tra almeno due alternative, tra l'agire e l'astenersi, in che appunto è la caratteristica essenziale della volontà. Sono atti volontari, per es., l'inibire a noi stessi la reazione a un'offesa, il costringerci a stati penosi, il privarci di un oggetto vivamente desiderato, il deciderci tra due partiti equilibrantisi tra loro ecc.

5. *Attività abitudinaria*; con quest'ultima fase gli atti volontari, ripetendosi di continuo, si rendono sempre più facili, hanno vie meno bisogno di attenzione e diventano vie più meccanici, sino a scomparire del tutto dal campo della coscienza ed entrare nel dominio della memoria organica, dell'automatismo; si devono all'abitudine, per es., i movimenti che, dopo lunghi esercizi, costituiscono l'abilità dello schermitore, del ciclista, del prestigiatore, del musicista ecc.

Queste cinque fasi, se si guarda al grado di coscienza da cui sono rischiarate, si dispongono in una specie di parabola, di cui il ramo ascendente va dall'attività riflessa alla volontaria, e il ramo discendente dall'attività volontaria all'abitudinaria; se poi si considera la stretta affinità che passa tra i moti riflessi e i risultati dell'abitudine e s'inclini a identificare i primi con i secondi, allora si sostituisca alla parabola un circolo, e si avrà uno schema abbastanza adatto a rappresentare a un tempo tanto l'evoluzione progressiva di chi, come lo Spencer, ritiene gli atti riflessi e l'istinto precursori della volontà, quanto l'evoluzione regressiva di chi, come il Lewes e il Wundt, li ritiene successori della volontà, dalla quale deriverebbero per il tramite dell'abitudine: basta percorrere il circolo ora in un senso e ora nel senso inverso, facendo della fase volontaria una volta il punto di arrivo e un'altra il punto di partenza. Comunque si risolva la questione, la quale si presta a entrambe le ipotesi, a noi importa adesso trattenerci alquanto sulle fasi più salienti dell'attività pratica, e cioè sull'istinto, sulla volontà e sull'abitudine, dalla trattazione delle quali usciranno di per sé chiarite le fasi intermedie, la riflessa e l'ideo-motrice, assai affini alle limitrofe tra cui servono di passaggio. Cominciamo dall'istinto.

II. — **Natura dell'istinto.** — Chiamasi istinto (da *στίξιν* = pungere o da *in-stigare* = stimolare verso) *lo stimolo interno a*

eseguire meccanicamente o con coscienza oscura, frammentaria, caduca, ma sempre seguita dal meccanismo, atti necessari alla conservazione dell'individuo e della specie. Lo Spencer vorrebbe fare dell'istinto nulla più che un insieme più o meno complicato di riflessi fisiologici, ma a torto, perchè i riflessi fisiologici sono provocati da un impulso esterno, ossia da un'eccitazione che percorre i nervi sensorî e, attraverso i centri nervosi, si comunica direttamente ai nervi motori, senza lasciare generalmente nessun'eco nella coscienza; gli atti istintivi, invece, hanno per punto iniziale un impulso interno, che è per lo più un sentimento, come la fame, la paura, l'ira, l'amore ecc. e si accompagnano perciò sempre con qualche grado di coscienza; i movimenti respiratori, i battiti cardiaci, certi *tic* individuali, il periodico abbassarsi delle palpebre, le contrazioni tetaniche ecc., ecco altrettanti movimenti riflessi, ossia fisiologici, incoscienti; portare le mani avanti per evitare una caduta, chiudere l'occhio a una luce troppo viva, aggrapparsi a un galleggiante per non annegare, procurarsi il cibo, propagare la specie, difendersi dalle specie nemiche ecc., ecco altrettanti atti istintivi, ossia psicologici, coscienti; certo, non di una coscienza come quella degli atti volontari, diretti dalla chiara visione del fine e dei mezzi, ma almeno di una coscienza debole, confusa, assai somigliante, come notò il Cuvier, al sonnambulismo. Non si può, dunque, far rientrare l'istinto esclusivamente nella fisiologia; esso è un fatto limitrofo, direbbe Bacone, tra la fisiologia e la psicologia, o, se si vuole, tra la psicologia animale e la psicologia umana, sebbene appartenga più a quella che a questa, perchè nell'uomo non c'è istinto che, passato il periodo infantile, non venga illuminato, modificato, deviato e financo soppresso dall'intelligenza; una dolorosa esperienza, per es., ci mostra che il pudore — questo bell'istinto della donna, che il Mantegazza ha definito giustamente « il rispetto fisico di sé stesso » e che, unito come termine antitetico all'istinto sessuale, idealizza l'amore — scompare nella prostituta, e il Beaumarchais in una delle sue spiritose commedie notava, celiando, che bere senza sete e fare all'amore in ogni tempo è ciò che distingue l'uomo dalle bestie. C'è stato anzi chi, come il Cuvier e il Flourens, osservando il decadere dell'istinto di fronte allo sviluppo dell'intelligenza e della volontà, ha ritenuto senz'altro che in natura il primo sia distribuito in ragione inversa delle seconde; ma questa legge,

se vale per l'uomo, dove l'intelligenza, divenuta capace di dirigere caso per caso l'attività pratica, rende inutile e perciò elimina l'istinto, non vale punto per il resto del mondo animale, in cui lo svilupparsi dell'istinto va di pari passo con lo svilupparsi dell'intelligenza e con l'innalzarsi della scala zoologica dagli animali inferiori, che non hanno istinti o ne presentano rudimenti di dubbia natura, alle forme superiori degli invertebrati prima e dei vertebrati poi, che presentano istinti vie più complessi e perfetti.

Occorre soltanto intender bene in che consiste l'intelligenza animale. Il volgo, che l'identifica con la ragione umana, capace di porre o scoprire i rapporti necessari e universali, ossia le leggi, della realtà, è tratto in inganno dalle superficiali somiglianze tra i processi dell'associazione e quelli del raziocinio; l'associazione, infatti, imita così bene l'intelligenza propriamente detta, che persino filosofi come gli associazionisti hanno finito per confonderle: la fusione di più immagini della stessa specie in un'immagine generica fa pensare al concetto; i ravvicinamenti tra le rappresentazioni sembrano giudizi; le consecuzioni meccaniche di stati conseguenti da stati antecedenti hanno tutta l'aria di ragionamenti; gli stessi effetti esteriori dell'associazione rassomigliano a quelli dell'intelligenza propriamente detta: entrambe provocano l'attenzione, l'attesa, entrambe producono azioni adattate a un fine, entrambe sono capaci di esperienza, di educazione, di progresso; nessuna meraviglia, quindi, se anche l'animale, specialmente nei gradi superiori della scala zoologica, può apparire un essere intelligente nel senso più largo della parola, e farci assistere a fenomeni sorprendenti come quelli dell'istinto; ma si tratta di un'intelligenza sempre al di sotto della ragione umana, di un'intelligenza che può fare soltanto piccoli passi, uno alla volta, e a cui il passo fatto deve essere conservato e assicurato da un'attività spontanea, che non è ancora la volontà e che coopera continuamente col meccanismo. L'intelligenza animale, in altri termini, è incapace di cogliere i rapporti, di astrarre, di dedurre; l'asino di Buridano, per es., ugualmente sollecitato da due mucchi di fieno e immobile tra i due, non avrà mai avuto il concetto di « uguaglianza »; l'animale che dopo un dato fenomeno antecedente si aspetta immancabilmente il fenomeno conseguente, non giudicherà mai che il primo è la condizione necessaria e sufficiente, ossia la « causa », del secondo.

L'istinto, dunque, che va parallelo allo sviluppo dell'intelligenza animale non contiene nulla di veramente intellettuale; ciò che in esso sembra avere questo carattere si riduce a una serie di consecuzioni meccaniche, di inferenze pratiche, alle quali basta il semplice giuoco dell'associazione continuamente sussidiato dal meccanismo; ma poichè d'altra parte non c'è istinto senza qualche elemento d'intelligenza meccanicizzato, è evidente la sua natura intermedia tra il puro meccanismo e la libera volontà, tra gli atti riflessi che non oltrepassano la soglia della coscienza e gli atti volontari che richiedono il massimo sviluppo della ragione. Ora, data questa natura, quali sono i suoi caratteri?

III. — Caratteri dell'istinto. — La natura intermedia dell'istinto tra il meccanismo e l'intelligenza, tra l'atto riflesso e l'atto volontario, tra l'incoscienza e la coscienza, fa sì che esso presenti i caratteri più opposti, secondo che prevale l'uno o l'altro dei due fattori che lo costituiscono, la coscienza, cioè, e il meccanismo, e secondo che si tratta *a*) di istinti già formati e cristallizzati nella memoria organica, ovvero *b*) di istinti in formazione, non ancora usciti dal periodo dei tentativi e delle esperienze, *a*) di istinti fondamentali e più generali, ereditati di sana pianta dai progenitori, ovvero *b*) di istinti complementari e più particolari, nati dai successivi adattamenti al nuovo ambiente. Ecco perchè ai caratteri dell'istinto, che ora ricorderemo, occorre spesso far seguire una nota attenuante oppure il carattere contrario. Enumeriamoli:

1. *Finalità*; gli atti istintivi hanno tutti per caratteristica l'adattamento a un fine — immediato o mediato — utile alla conservazione dell'individuo o della specie; tal insetto, per es., quantunque erbivoro oppure onnivoro allo stato adulto, va nondimeno a deporre le uova o le larve sulla carne, perchè di questa soltanto potranno nutrirsi i piccoli che neppure vedrà nascere (per es., la mosca carnaria); nella stessa maniera tal altro, pur vivendo nell'aria, affida le sue uova all'acqua (per es., la zanzara). Non già che l'animale sia cosciente del fine da raggiungere; al contrario, egli l'ignora, e la maggior parte dei suoi atti istintivi sembrano nati per caso dai moti incomposti che un'attività cieca, agitata dal dolore, deve aver compiuto in lui per uscire da questo stato affettivo, che è sempre l'eco di qualche bisogno dell'essere psicofisico. Ma ciò nulla toglie al carattere finalistico dell'istinto; persino gl'istinti nocivi hanno per movente la conserva-

zione e non la rovina dell'individuo, pur approdando a questa e non a quella; lo scorpione, per es., perseguitato da cocenti raggi calorifici concentrati mediante una lente sul suo dorso, trafiggesse stesso non già per uccidersi, ma per colpire il supposto nemico interno da cui sente bruciarsi; la farfalla si precipita sulla fiamma non per cercarvi la morte, ma perchè attratta dal suo splendore. Similmente gl'istinti inutili, se ve ne sono — taluni citano il girare attorno a sè stessi che i cani fanno prima di coricarsi, il capitombolare dei tassi ecc. —, debbono ritenersi divenuti tali in seguito a mutate condizioni biologiche, ma in origine anch'essi dovettero avere la loro ragione di essere; per es., i megapodi dell'Australia hanno l'istinto di non covare le loro uova, ma di deporle in mezzo a mucchi di sostanze vegetali e animali da loro raccolte con grande fatica, e il cui fermento produce il calore necessario a farle schiudere; ora, suppongasì, scrive il Romanes, che per mutate condizioni di ambiente questa specie di gallinacci non riesca ad ammassare la quantità di sostanze necessarie allo scopo: non potrebbe allora accadere che essi acquistassero a poco per volta l'istinto di covare le uova, pur conservando quello di far dei mucchi di sostanze organiche? e allora questo antico istinto, una volta così utile, non finirebbe per apparire inutile?

2. *Meccanicità*; gli atti istintivi, quando siano completamente entrati nel dominio della memoria organica, si ripetono integralmente in forma affatto meccanica, anche se resi inutili dalle mutate condizioni dell'ambiente; per es., alcuni castori, messi dal Cuvier in una gabbia con dei materiali da costruire, costrussero una diga per difendere le loro abitazioni, come se si fossero trovati ancora presso un fiume; chi si provi a forare il fondo della cella di un'ape operaia al momento in cui questa la riempie di miele, vedrà il piccolo imenottero, tutto assorto nel suo lavoro attuale e ignaro del fine a cui dovrebbe pervenire, non curarsi punto di riparare la rovinosa breccia, ma ostinarsi a riempire quella specie di botte delle Danaidi, donde cadono, non appena deposte, le provvisioni e le uova, e infine chiudere al disopra la cella vuota con le stesse ordinarie precauzioni che userebbe se non fosse stata bucata.

3. *Precisione*; l'istinto riesce generalmente a tutta prima nel suo intento, senza prove nè tentennamenti o, tutt'al più, con brevissimo tirocinio; l'uccello, per es., sa già come fabbricare il nido, il carnivoro non esita punto dinanzi alla preda che la

natura gli destina, e tra le erbe di un prato il ruminante va diritto a quella che più gli conviene; il castoreo è un abile ingegnere nelle sue costruzioni, l'ape disegna celle esagonali matematicamente perfette, e un altro imenottero, l'ammofilo, immobilizza con sapiente arte chirurgica, pur conservandolo vivo, il verme sul cui dorso deporrà le uova, e che deve servire di fresco nutrimento alla larva nascente.

Ecco il processo tenuto dall'ammofilo: afferrata la preda, con nove colpi di pungiglione, non uno più non uno meno, sui nove centri nervosi disposti lungo il dorso dell'animale, ne paralizza il corpo; rimane il cervello: qui l'insetto non si serve più dello stiletto, il colpo sarebbe mortale; si contenta, invece, di maciullare la testa del verme, masticandola leggermente, e producendo così, con uno stato di assopimento, la sospensione di ogni forza motrice. Con processo altrettanto meraviglioso un pesce indiano, appena nato, abbatte gl'insetti di cui si nutre, lanciando contro di essi col muso una goccia di acqua che raramente fallisce allo scopo; lo stupore che desta quest'atto istintivo, dice il Maudsley, aumenta, se si riflette che i raggi luminosi, rifratti dall'acqua, fanno apparire l'insetto in un punto diverso da quello in cui realmente si trova, e la differenza tra la sua situazione reale e quella apparente varia secondo la maggiore o minore obliquità dei raggi che lo fanno percepire al pesce.

Non si creda, peraltro, la precisione dell'istinto sempre infallibile: i pulcini hanno bisogno di acquistare una certa pratica per colpir giusto e a volo gl'insetti di cui si cibano; si sono visti dei conigli imparare a proprie spese il pericolo che loro incombe alla presenza dei furetti (specie di mustele), e sembra che molti animali apprendano per imitazione dai loro genitori a discernere le erbe nocive.

4. *Plasticità*; l'istinto, quantunque a prima vista sembri di natura fissa — il ragno, per es., costruisce le sue tele e la formica ammassa i suoi chicchi di grano così oggi come ai tempi di Aristotele —, è nondimeno suscettivo di sorprendenti modificazioni per opera: a) dell'ambiente a cui l'animale deve adattarsi — per es., i sorci muschiati del Canada si costruiscono con molta industria delle casette dove il clima è rigido, ma in paesi più caldi smettono dal costruirsele; — b) dell'educazione da parte dell'uomo — per es., l'istinto della caccia nel cane può specificarsi in vari modi e direzioni; — c) dell'imitazione spontanea — per es., gli uccelli canori cantano meglio vivendo in società, che non isolati; — d) dell'esperienza propria — per es.,

i furetti imparano sempre meglio ad affondare i loro lunghi canini nel midollo allungato dei conigli e dei polli. Il variare dell'istinto nel tempo è provato dalla sopravvivenza di organi collegati con antichi istinti scomparsi e rimasti perciò senza funzione; per es., le oche degli altipiani dell'America del sud non hanno istinti di vita acquatica e nondimeno conservano i piedi palmati.

5° *Uniformità*; l'istinto non è multiforme e non s'irradia in tutte le direzioni come la ragione, ma resta uniforme, unilineare, esercitandosi sempre nella stessa direzione; anzi, a dir vero, non esiste nemmeno un istinto generale capace di atteggiarsi in più modi diversi, ma tanti istinti particolari quante sono le specie animali; il castoro, l'uccello, l'ape, il ragno, per es., non hanno l'istinto della costruzione in generale (che sarebbe già una specializzazione dell'attività pratica), ma l'istinto di costruire capanne l'uno e quella tale capanna, nidi l'altro e quel tale nido, caselle la terza e quella tale casella, tele il quarto e quella tale tela, e in ciascuna specie tutti gl'individui allo stesso modo, con la stessa procedura, con la stessa industria.

IV. — *Origine dell'istinto*. — Il problema sull'origine dell'istinto è uno dei più oscuri e difficili a risolversi nella psicologia, tanto che per lungo tempo si rinunziò a ogni ricerca e si preferì fare di questo singolare fenomeno una creazione speciale, un *tertium quid sui generis* tra il meccanismo e l'intelligenza, un dono innato e misterioso dell'infallibile natura. Oggi non più così, poichè si ritiene per certo essere l'istinto una formazione naturale, intorno alla quale ecco le principali ipotesi, accompagnate dalla nostra critica:

A) *Ipotesi dell'organizzazione fisiologica dell'animale*; l'istinto dipenderebbe dall'organizzazione fisiologica dell'animale, la quale dipenderebbe a sua volta dalla selezione naturale; data, per es., una speciale forma di organi digestivi, ne nasce una speciale forma di istinti nutritivi: i carnivori sono carnivori, perchè la brevità del loro tubo digestivo non permette, o permette assai difficilmente, di digerire le erbe; lo sciacallo e la jena preferiscono i cadaveri alla preda vivente, perchè la natura spugnosa dei loro denti li rende poco atti a masticare le fibre resistenti della carne fresca. — Critica: Se l'istinto nasce esclusivamente dalla struttura fisiologica dell'animale, come si spiega che organismi somiglianti

manifestano istinti diversi e organismi diversi manifestano istinti somiglianti? il coniglio si scava una tana, la lepre no, eppure hanno gli stessi organi da scavo; le varie specie di ragni si somigliano nella conformazione organica, eppure di esse quale tesse la sua tela con regolarità, quale senza regolarità, e quale non la tesse affatto; anche gli uccelli sono dotati delle stesse attitudini per fabbricare il nido, eppure i loro nidi sono assai svariati per forma, costruzione, solidità, positura, perfezione; e nemmeno si deve a diversità di organismo la diversità del loro canto, delle cure amorose che hanno per i loro nati, e di tutti gli altri loro costumi. Reciprocamente, poi, il medesimo istinto viaggiatore si manifesta con pari vivezza in animali di specie diversissima, quali che siano gli organi adoperati per viaggiare in acqua, in terra, in aria; hanno talora gli stessi istinti acquatici uccelli palmipedi e non palmipedi; vivono ugualmente su gli alberi uccelli dalle zampe atte e non atte a rampicarsi, e scimmie dalla coda atta e non atta ad avvinghiarsi. L'istinto è, dunque, in gran parte indipendente dall'organizzazione corporea; anzi, se si guarda all'attività medicatrice e rigeneratrice, per la quale certe lesioni organiche spontaneamente si rinnovano, e con efficacia tanto maggiore, quanto più è impegnata la conservazione dell'individuo, parrebbe precedere e addirittura produrre l'organizzazione stessa. È nota, infatti, la meravigliosa virtù riproduttrice che hanno i raggi delle asterie, le zampe dei ragni, le corna tattili delle lumache, la coda delle lucertole, le pinne dei pesci ecc.; nelle salamandre il nostro Spallanzani vide riprodursi sei volte in tre mesi le quattro zampe, e in taluna rifarsi la mascella inferiore con tutti i muscoli, i vasi, i denti; le oloturie delle Filippine ordinariamente si cibano di sabbia di corallo, ma quando vengono prese e immerse nell'acqua pura, cacciano fuori dall'ano il canale intestinale, i polmoni e tutti gli altri organi, per formarsene dei nuovi più adatti alla nuova condizione. Ora, come potrebbe avvenire tutto questo, se l'istinto fosse semplicemente risultato dell'organismo? come potrebbe l'attività curatrice essere l'effetto di un organismo infermo o storpio? sarebbe come se l'imperfetto potesse dare il perfetto, il meno il più. Noi, tuttavia, non intendiamo giungere all'eccesso di considerare l'attività risanatrice e rigeneratrice come un vero istinto; essa si ritrova anche negli organismi vegetali: vorremmo perciò estendere alle piante la co-

scienza, sia pure caduca, propria dell'istinto? l'Hartmann l'ha fatto; ma il suo Inconscio chiaroveggente, che a tutto provvede senza nulla vedere, è semplicemente una contraddizione in termini, un assurdo.

B) Ipotesi della *sensibilità*; l'istinto sarebbe provocato esclusivamente dalle sensazioni dell'animale; speciali sensazioni olfattive conducono l'ape verso il fiore, e speciali sensazioni gustative l'invitano a trarne il succo per il miele; dal piacere che prova la chioccia ad accovacciarsi sulle uova deriva l'istinto dell'incubazione, e dal piacere che prova il cane a inseguire la preda deriva l'istinto della caccia. — Critica: Certo, la sensibilità adempie un ufficio importantissimo nella formazione dell'istinto, ma da sola è insufficiente a spiegarne i complicati fenomeni; non basta la pura sensazione a produrre atti così coordinati come quelli di ogni operazione istintiva, ma occorre la percezione, ossia tutta una serie di rappresentazioni che, all'occasione di certi stimoli esterni o sotto l'impulso di certi bisogni interni, si svolgono nella coscienza dell'animale e gli forniscono tipi di azione, che esso automaticamente esegue, proprio come fa il sonnambulo sotto l'impulso delle immagini durante il sogno. Il fatto, talora notato, di api cadute in errore per avere scambiato fiori artificiali con fiori naturali prova che esse sono guidate non solo da sensazioni olfattive o visive, ma anche da rappresentazioni; e poi quale sensazione apprenderebbe all'ape che la forma esagonale contiene la maggior quantità di miele nel minore spazio possibile?

C) Ipotesi dell'*abitudine*; l'istinto sarebbe il prodotto dell'abitudine; nulla, infatti, somiglia tanto agli atti istintivi, per il loro automatismo e in pari tempo per il loro sicuro procedere e perfetto adattarsi a determinati fini, quanto gli atti in origine volontari, dovuti all'esperienza e perciò illuminati dall'intelligenza, e poi divenuti, per continuata ripetizione, abituali e pressoché incoscienti. — Critica: Anche prescindendo dall'alto grado d'intelligenza che in tal caso bisognerebbe attribuire all'animale, contro questa ipotesi sta il fatto che, mentre l'abitudine implica una reiterazione di atti tanto più coscienti quanto più vicini alla loro origine volontaria, l'istinto, invece, si presenta già bell'e costituito fin dai primi momenti della vita del neonato, senza precedente educazione ed esperienza da parte dell'individuo: la testuggine, per es., va diritto verso l'acqua che

non ha mai visto, la rondinella prende la direzione di luoghi più caldi che non ha mai conosciuto, il piccione viaggiatore ritorna alla colombaia nativa per vie che non ha mai percorso. L'istinto, dunque, non è un'abitudine individuale; che fosse, invece, un'abitudine collettiva trasmessa per eredità?

D) Ipotesi dell'*eredità*; è questa appunto l'ipotesi della scuola evoluzionistica; non nell'individuo, ma nella specie, attraverso le generazioni passate, si è accumulata a poco a poco, e poi trasmessa e fortificata per eredità, l'esperienza necessaria a formare quell'abitudine che si chiama istinto. — Critica: Però anche tale spiegazione urta in gravi difficoltà. Non daremo certo troppa importanza all'obiezione fatta da taluni, che cioè mancano le tracce di uno sviluppo progressivo dell'istinto attraverso le generazioni succedentisi nel tempo, perchè il non poter ricostruire la paleontologia degli istinti — la cui evoluzione, a differenza dell'evoluzione biologica, non lascia nei fossili i documenti della propria storia — nulla prova contro la loro variabilità e trasmissione ereditaria; e se non è dato seguire le diverse fasi di sviluppo di un medesimo istinto in più generazioni successive, è dato invece coglierle talora in più specie affini coesistenti; per es., il buco che la vespa da muro fa in una parete per deporvi le uova, si può considerare, nota il Wundt, come il saggio primitivo delle ingegnose costruzioni delle api; e tra quello e queste stanno, quasi anello intermedio, le poche celle esagonali, cementate da sostanze vegetali, della vespa comune. Piuttosto è da chiedere all'ipotesi dell'*eredità*, così strettamente connessa con quella dell'abitudine: Come deve intendersi la volontà animale che essa pone al primo inizio dell'istinto? Si tratta di una volontà consapevole, capace di adattare anticipatamente i mezzi al fine e di scegliere tra mezzi e fini diversi? Ma nulla ci autorizza ad ammettere nell'animale, specialmente di grado inferiore, una volontà di tal genere; e anche quando la si ammettesse, essa varrebbe a spiegare tutt'al più gl'istinti che il Romanes chiama *secondari*, perchè derivati dall'esperienza e quasi tutti di carattere particolarista — ossia consistenti in modificazioni o perfezionamenti arrecati da questa o da quella specie animale, secondo le condizioni locali o altre circostanze, a qualche particolare degli istinti fondamentali —, ma non gl'istinti che lo stesso Romanes chiama *primari*, la cui origine, anteriore a ogni esperienza, si ricollega direttamente al fattore biologico, alle leggi generali della vita;

per es., l'esperienza potrà portare delle varianti negli atti istintivi diretti alla ricerca del cibo o alla difesa dei neonati, ma non mai creare nè l'istinto della nutrizione o della riproduzione, nè gli atti iniziali con cui essi cominciarono a esercitarsi; se questi atti iniziali avessero dovuto aspettare l'esperienza per essere compiuti, l'animale sarebbe perito prima di averli appresi; l'atto, per es., di deporre le uova sulla carne putrefatta o è compiuto fin dal primo momento nella sua integrità, e la specie si riprodurrà a insaputa dei primi progenitori; o non è compiuto, e la specie sarà destinata senz'altro a scomparire; ma nel primo caso chi vorrà sostenere che sia stato compiuto con deliberato proposito, con chiara coscienza dagli antenati, e poi con coscienza gradatamente sempre più oscura dai posterì? In tale supposizione di quanta intelligenza converrebbe dotare anche i vegetali per certe sorprendenti operazioni con cui provvedono a nutrirsi e riprodursi!

Concludendo, delle quattro ipotesi precedenti ognuna ha un fondamento di vero, ma in tutte si trovano deficienze, per le quali debbono integrarsi reciprocamente. L'ipotesi dell'organizzazione fisiologica dell'animale fornisce soltanto il fattore biologico dell'istinto, quello da cui derivano la sua meccanicità, la sua uniformità e la sua precisione; le altre, unite insieme, soltanto il fattore psicologico, quello da cui derivano la sua plasticità e la sua finalità, quando questa diventi in qualche misura cosciente. Ora, se il fattore biologico e il psicologico bastano a spiegare l'uno gl'istinti *primari*, e l'altro gl'istinti *secondari*, entrambi sono indispensabili a spiegare gl'istinti che il Romanes sopraccitato chiama *misti*, e in cui le leggi generali della vita e quelle particolari della coscienza s'intrecciano e si combinano a produrre i fenomeni più sorprendenti e meravigliosi. Insomma, il principio dell'istinto sembra debba ricercarsi nell'intima natura non soltanto fisiologica, ma anche psichica dell'animale, nella sua attività primigenia (1^a ipotesi) e nelle sollecitazioni segrete della sua sensibilità (2^a ipotesi); l'abitudine, poi, (3^a ipotesi) e l'ereditarietà (4^a ipotesi) possono concorrere a modificarne i particolari e a consolidare queste modificazioni. È difficile spiegare, peraltro, come gli atti istintivi si aggiustino in modo così perfetto ai bisogni latenti dell'individuo e della specie; il più che si possa dire, dal punto di vista puramente scientifico, indipendentemente da ogni ipotesi metafisica e teleo-

logica, è che, dato un organo, è data in pari tempo la sua funzione e, data una funzione, è dato altresì il fine a cui essa è diretta — non importa se per un accidentale risultato del conflitto di forze cieche o, piuttosto, per un disegno o idea preesistente all'attuazione sua —; suppongasì che la coscienza illumini più o meno debolmente il compiersi della funzione, ma lasci completamente al buio il fine a cui tende, e si avrà l'istinto, il quale si eleva al di sopra del meccanismo per quel tanto di coscienza spontanea che l'accompagna, ma rimane al disotto della volontà per quel tanto di coscienza riflessa che gli manca.

V. — **Natura dell'animale.** — Dalla natura dell'istinto si può desumere facilmente quella dell'animale, di cui esso è caratteristica differenziale rispetto all'uomo. *a)* La scuola cartesiana faceva degli animali altrettanti automi, togliendo loro ogni coscienza, riducendo i loro atti a movimenti riflessi, e tutto spiegando mediante congegni e ingranaggi simili a quelli delle macchine; *b)* certi moderni naturalisti, invece, fin troppo generosi, tendono a ravvicinare sempre più l'animale all'uomo, attribuendo a quello l'intelligenza di questo, e attenuando il più possibile le loro differenze psicologiche, in base alle loro somiglianze fisiologiche. Orbene, si esagera dall'una e dall'altra parte: tra le due vie ce n'è una di mezzo indicata dall'osservazione e dall'analisi. *a)* Gli animali hanno occhi, dunque vedono; hanno orecchi, dunque odono; hanno nervi, dunque sentono; gridano e si agitano convulsamente quando sono feriti, dunque soffrono; e i loro atti manifestano tendenze e istinti incompatibili con l'idea di un semplice meccanismo, per quanto perfezionato lo s'immagini; il ragno che ripara la tela avariata, lo struzzo che cova soltanto di notte nel mite Bengala e anche di giorno nel freddo Capo di Buona Speranza, il carnivoro che, mancando d'un genere di preda, modifica le sue arti venatorie per riuscire alla cattura di un altro genere, l'uccello che, dopo aver appeso il suo nido con fili d'erba, apprende a servirsi, per il medesimo fine, di crini di cavallo o di filo artificiale ecc. si comportano ben diversamente da una macchina cieca, che opera sempre allo stesso modo ed è incapace di qualsiasi adattamento: inaccettabile, dunque, l'automatismo cartesiano. *b)* Ma ugualmente inaccettabile la pretesa che l'animale sia dotato di ragione; i fatti sorprendenti di elefanti che conservano rancore e premeditano la vendetta, di cani che sembrano far dei raziocinî nelle loro arti per scovare la selvaggina, di gazze che

contano almeno sino a tre, presso a poco quanto certi selvaggi, di cavalli disperati e decisi al suicidio, e via dicendo, si spiegano senza ricorrere punto alla ragione, che sarebbe una causa troppo sproporzionata per effetti così esigui: per essi bastano le operazioni inferiori della memoria sensitiva e dell'associazione meccanica; con l'associazione l'associazionismo inglese ha preteso render conto di tutta la vita psichica dell'uomo; ebbene, la teoria, insufficiente per l'uomo, è più che sufficiente per l'animale, il cui sviluppo psichico verso la ragione è come rimasto a metà strada. No, l'animale non ragiona, non porta giudizi, non riflette, non forma idee generali, non concepisce l'ideale: esso rimane chiuso e si rigira come in una gabbia entro la vita sensitiva, senza mai assorgere alle alte sfere della vita intellettuale, che val quanto dire alla scienza, all'arte, alla moralità, alla religione. Se veramente l'animale fosse capace di tutto ciò, esso stesso ce ne darebbe la prova, ce lo direbbe! poichè in questo caso avrebbe un linguaggio e, se non con le sue parole, ce lo direbbe con i suoi gesti, con i suoi atti, con i suoi progressi. Finchè questo non avvenga, si ha tutto il diritto di negargli la ragione, caratteristica esclusiva dell'uomo.

Anche nell'animale più intelligente non sembra che si vada mai al di là di quei processi di associazione, che dicemmo consecuzioni meccaniche; e la forma di associazione prevalente è quella per contiguità, onde il ragionamento animale (se è permesso adoperar qui questa parola in senso assai improprio) avviene più per mezzo di sensazioni e rappresentazioni concrete e concatenate tra loro da fortuiti incontri, che non per somiglianze e differenze astratte, più per mezzo di *recepts*, direbbero gl'inglesi, che non per mezzo di *concetti*. Il Darwin riporta il caso dei cani artici che, tirando le slitte, se odono scricchiolare il ghiaccio sotto i loro passi, si separano per diminuire il peso; orbene, William James ritiene che a spiegare questo fatto basti supporre che quei cani abbiano sperimentato di esser caduti nell'acqua dopo aver udito altra volta il medesimo scricchiolio, e abbiano notato che questo rumore comincia quando sono insieme e cessa quando si allontanano; infatti, non sembra che si comportino ugualmente i cani che avvertono per la prima volta il fenomeno dello scricchiolio, mentre è certo che un uomo potrebbe prevedere il pericolo, senza precedente esperienza, col solo ragionamento. Il James narra quest'altro fatto: Un suo amico, accompagnato dal proprio cane, si reca in un battello e lo trova pieno d'acqua e di fango; avendo lasciato in casa la spugna con cui asciugarlo e non volendo fare un terzo di miglio per andare a prenderla, simula, davanti al cane, tutti i gesti necessari per pulire il battello, gridando: la spugna, la spugna, va a

prendere la spugna! Il cane se ne va e, con grande sorpresa del padrone, ritorna tenendo nella bocca l'oggetto desiderato! È questo un ragionamento vero e proprio? Sarebbe tale, continua il James, se, non avendo trovato la spugna, il cane avesse portato un cencio o un asciugamano, con la quale sostituzione avrebbe dimostrato di comprendere che, malgrado la loro apparenza diversa, questi oggetti per lo scopo attuale si rassomigliavano; ma, così com'è, il fatto non prova altro che la stretta associazione esistente nella coscienza dal cane tra la rappresentazione « spugna » e quella dei « movimenti del padrone nell'adoperare la spugna ». Insomma, nell'animale non sembra che avvenga ancora quella dissociazione tra gli elementi propri e gli elementi comuni, tra gli essenziali e gli accidentali di una o più rappresentazioni, che si chiama astrazione e che conduce alla generalizzazione; una rappresentazione totale gli suggerisce un'altra rappresentazione totale, e la sua azione si conforma al rapporto consuetudinario tra quelle due. L'animale è schiavo dell'abitudine pratica con cui certi atti sono adattati a certi risultati, e non si eleva mai alla pura conoscenza teoretica; le sue rappresentazioni non gli richiamano quelle che hanno elementi simili in generale, ma quelle soltanto che abitualmente si sono succedute nella sua esperienza: per es., il tramonto non gli suggerisce per similitudine la morte degli eroi o l'abbandono di cose care e amate, ma l'ora del pasto o quella del riposo. L'uomo è il solo animale che ride, scrive il Masci, perchè il sentimento del comico riposa essenzialmente sulla percezione di un *contrasto intellettuale*; ed è il solo animale che parla, perchè egli solo alle superiori attitudini fisiologiche per la produzione e l'imitazione del linguaggio unisce il potere di concepire il segno in sé, il *segno generale* per qualunque cosa: l'animale passa dal segno alla cosa (come nell'esempio del cane e della spugna), ma sempre da *quel dato segno a quella data cosa*; l'uomo soltanto è capace di dissociare, paragonare, astrarre, generalizzare, concepire, giudicare, ragionare.

RIASSUNTO.

I. — L'attività pratica consiste nella reazione con cui l'energia interiore risponde agli stimoli che riceve; dallo « stato » sentimentale di piacere o di dolore prorompe direttamente la « tendenza » appetitiva a conservare l'uno o ad allontanare l'altro. L'attività pratica si esplica nelle seguenti fasi: *a) attività riflessa* (atti dovuti a impulsi esterni aventi un'eco nella coscienza); *b) attività istintiva* (atti diretti alla conservazione dell'individuo o della

specie, prodotti da impulsi interni, ma compiuti senza la coscienza del fine a cui sono diretti); c) *attività ideomotrice* (atti determinati immediatamente e senza possibilità di arresto dalla corrispondente loro rappresentazione); d) *attività volontaria* (atti compiuti con piena coscienza del fine a cui sono diretti e suscettivi di arresto e di scelta da parte del soggetto operante); *attività abitudinaria* (atti di origine volontaria divenuti, per via di ripetizione, sempre meno coscienti e sempre più meccanici). Il ciclo di queste fasi va, secondo alcuni, dall'attività riflessa alla volontaria, secondo altri, dalla volontaria alla riflessa. Diciamo delle fasi più salienti, cominciando dall'istinto.

II. — Chiamasi istinto *lo stimolo interno a eseguire meccanicamente o con coscienza oscura, frammentaria, caduca, ma sempre seguita dal meccanismo, atti necessari alla conservazione dell'individuo o della specie*; esso non si confonde nè con i riflessi fisiologici, nè con gli atti volontari, ma s'interpone tra il meccanismo degli uni e l'intelligenza degli altri. L'istinto procede parallelo allo sviluppo dell'intelligenza animale — la quale però è sempre inferiore all'intelligenza umana propriamente detta —, e se non ha nulla di veramente intellettuale, riducendosi a una serie di consecuzioni meccaniche dovute alla semplice associazione, contiene d'altra parte sempre qualche elemento d'intelligenza meccanicizzato.

III. — I caratteri dell'istinto risentono della sua natura intermedia tra il meccanismo e la coscienza, e sono: 1) la finalità, sebbene incosciente; 2) la meccanicità; 3) la precisione, sebbene non sempre infallibile; 4) la plasticità; 5) l'uniformità.

IV. — L'istinto è una formazione del tutto naturale, intorno alla cui origine si hanno varie ipotesi; le principali sono: 1) quella che lo deriva dall'organizzazione fisiologica dell'animale; 2) quella che lo fa nascere dalla sensibilità; 3) quella che lo identifica con la volontà, trasformata in abitudine nell'individuo; 4) quella che lo considera come un'abitudine della specie, trasmessa per

eredità. Sono tutte vere, ma tutte insufficienti; poichè la prima fornisce il solo fattore biologico dell'istinto, le altre il solo fattore psicologico; l'un fattore spiega soltanto gl'istinti primari, l'altro soltanto gl'istinti secondari: occorrono entrambi per ispiegare gl'istinti misti, quelli, cioè, che sopra un fondo di natura fisiologica apportano modificazioni, sviluppi, perfezionamenti di natura psicologica, prodotti da una coscienza frammentaria continuamente decadente nel meccanismo.

V. — Dalla natura dell'istinto si desume quella dell'animale, di cui è caratteristica; l'animale non è nè un automa, come pretendeva il Descartes, nè un essere ragionevole, come vorrebbero certi naturalisti; a spiegare la sua vita psichica, che rispetto a quella dell'uomo è come rimasta a metà strada, bastano i processi dell'associazione meccanica.

XXI.

VOLONTÀ.

I. La volontà, sua natura e definizione — II. Analisi dell'atto volontario. — III. Condizioni e sviluppo della volontà. — IV. La personalità e la libertà del volere. — V. Vicende, malattie e difetti della volontà. — VI. Educazione della volontà.

I. — La volontà, sua natura e definizione. — Che cos'è la volontà? È il potere che abbiamo di determinare noi stessi, di governare la nostra attività in tutte le sue forme, di regolare i nostri sentimenti, idee, desiderî, movimenti, di provocare insomma o arrestare le diverse manifestazioni di quasi tutta la nostra vita psichica. Come l'autocoscienza è l'*io* che conosce sè stesso, così la volontà è l'*io* che domina sè stesso. È vero che non si ama a capriccio, non si ricorda ad arbitrio, non si opera sempre tutto quel che si vorrebbe; ma, con uno speciale intervento dell'energia interiore, si può voler amare, voler ricordare, voler agire, si può reprimere un movimento impulsivo e produrne un altro che da sè non avverrebbe, resistere a un'inclinazione ovvero assecondarla, distogliere l'attenzione da un oggetto ovvero applicarvela tutta, passare dalle forme spontanee del vedere, udire, odorare, gustare, toccare, a quelle volontarie del guardare, ascoltare, fiutare, assaporare, palpare, si può trasformare l'associazione da automatica in riflessa, aggiungere il nostro consenso agli istinti naturali, imporre la fedeltà alla facile incostanza del cuore, e via dicendo. Non si creda, però, che la volontà abbia un potere assoluto; come le altre funzioni psichiche, essa ha i suoi limiti; la sua forza cresce con l'esercizio, scema con l'inerzia, e poichè tutti con assidue cure possono portarla al massimo sviluppo, così, secondo il suo grado di energia, si dice che l'uomo è più o meno padrone di sè.

Prima di formulare una definizione della volontà, è bene mostrare i caratteri che la distinguono dalle altre forme di attività pratica. Sono caratteristiche, essenziali dell'attività volontaria:

1) la coscienza del fine a cui l'azione è diretta; 2) un certo sentimento di energia direttrice. Per la prima si differenzia nettamente dall'attività istintiva, a cui manca la coscienza della propria finalità; per la seconda dall'attività ideo-motrice, a cui l'irruenza immediata dell'atto dalla sua rappresentazione impedisce ogni direzione dell'atto stesso; per entrambe dall'attività riflessa e dall'abitudinaria, i cui atti appartengono più al meccanismo che alla coscienza. — Ma soprattutto dall'attività ideo-motrice è necessario distinguere la volontà, perché più facilmente con essa può essere confusa. L'attività ideo-motrice sottostà alla legge generale, per cui la rappresentazione di un atto genera *illico et immediate* l'atto stesso, l'idea di un effetto da ottenere diventa causa dell'effetto stesso; per es., vedo un oggetto in terra, mi rappresento l'atto di raccoglierlo e lo raccolgo; incontro un amico, associo alla sua immagine quella del saluto e lo saluto; sono interrogato, l'idea dell'interrogazione implica quella della risposta e rispondo; in tutti questi casi l'idea o visione interiore dell'atto, anche se non sia sempre pervasa da un'onda sentimentale di piacere o di dolore, come vorrebbero taluni psicologi, dà l'impulso all'atto stesso, e appunto perciò dicesi *motivo*. Ora, la rappresentazione-motivo, quando non venga impedita da rappresentazioni antagoniste, come negli esempî citati, sia perché non c'è altro nella mente, sia perché quel che c'è non vi contrasta, l'atto segue non solo senza alcuno sforzo, ma quasi senza alcun intervento da parte nostra: si direbbe che si compia non da noi, ma da sè in noi, per la momentanea prevalenza di uno stato psichico sul resto della coscienza. Così, se siamo in letto in una fredda mattina d'inverno e dobbiamo alzarci, spesso *ci troviamo* alzati, dopo lunghe esitazioni, senza poter dire come; ma il fatto si spiega: l'idea persistente di un'azione (per es., quella di alzarci), finché inibita, bloccata da idee contrarie (per es., quella di godere ancora il tepore del letto ecc.), non riesce all'azione; ma, liberata per un istante da questa inibizione, da questo blocco, trionfa, scatta come una molla interna e si traduce in atto. Nell'attività ideo-motrice, dunque, c'è ancora dell'automatismo; dei suoi effetti l'io nostro si direbbe meglio spettatore che attore; la primitiva connessione e continuità degli elementi del riflesso psichico non è interrotta; l'eccitazione si traduce senz'altro nell'azione. — Accade altrettanto nell'attività

volontaria propriamente detta? No, poichè l'atto volontario allora soltanto nasce, quando quella primitiva connessione tra l'eccitazione e l'azione nel riflesso psichico è interrotta, frapponendosi nell'intervallo tutto un processo che vedremo e che è appunto il processo volitivo. Tale interruzione è dovuta alla sospensione più o meno lunga, e non di rado anche definitiva, dell'impulso all'atto, sospensione prodotta da più cause, tra cui, per es., la rappresentazione del danno che altra volta si collegò con quell'atto, oppure l'associazione dell'idea del fine da raggiungere con quella dei mezzi più adatti a raggiungerlo e la conseguente necessaria *scelta*. L'attività volontaria, quindi, è quella che si trova posta tra più possibilità, sia pure tra quelle del fare e del non fare. Lo scolaro che combatte tra il fare una passeggiata e l'andare a scuola è un esempio relativamente semplice, ma se ne possono immaginare di più complessi, e tanto più complessi quanto più ricco di contenuto diventa il campo della coscienza; in tutti, però, qualora diano occasione a un atto veramente volontario, si troveranno sempre come elementi fondamentali: a) *l'inibizione* del corso automatico e irrefrenabile dell'attività ideo-motrice (aspetto negativo della volontà); b) *l'impulso* all'atto in seguito a una scelta (aspetto positivo della volontà). Tale inibizione e tale impulso hanno entrambi carattere non passivo, ma attivo, poichè nascono non già, o almeno non soltanto, da un conflitto di motivi, di cui il più forte trionfi, ma esclusivamente, o almeno soprattutto, da un'energia interiore, ben distinta dall'impulso inerente alle varie rappresentazioni-motrici, energia che prorompe dalla coscienza della soggettività autonoma, e che sente di poter pronunziare, nel conflitto dei motivi, il *quos ego* virgiliano. Donde derivi questa energia non spetta alla psicologia empirica ricercare, poichè quell'origine si perde nelle profondità dell'*io*; qui basta constatare che, per il suo intervento, attestatoci dalla coscienza, si compie, mediante l'inibizione o l'impulso dianzi ricordati, il gran fatto che caratterizza l'atto volontario, il tramutarsi cioè di un rapporto *causale* in un rapporto *finale*. — del rapporto *causale*, che nelle altre forme di attività pratica intercede tra l'impulso o la rappresentazione-motivo antecedente e l'atto conseguente, nel rapporto *finale* tra l'intenzionalità presente, che accompagna la rappresentazione-motivo divenuta possesso dell'energia cosciente, e l'esecuzione futura dell'atto in quella rappresentazione contenuto —; in altri

termini, il motivo non rimane soltanto *motivo*, ma diventa *fine*, si trasforma da rappresentazione in concetto, esce dalla sfera puramente sensitiva per entrare nella intellettiva. L'attività volontaria, infatti, si distingue da tutte le altre più o meno subcoscienti e fatali, perchè essa sola è cosciente e libera, essa sola è capace così di proporsi il fine come di scegliere i mezzi per conseguirlo. Di qui la seguente definizione: « *la volontà è l'attività pratica diretta a un fine consapevolmente propostosi* (in linguaggio aristotelico *βούλησις*) *con mezzi deliberatamente prescelti* (nello stesso linguaggio *προαίρεσις*) ».

Da tale definizione è facile ricavare anche la differenza che passa tra la volontà e quella particolare forma di attività ideomotrice, a dir vero più contemplativa che attiva, che si chiama desiderio e che più le si avvicina. A tutta prima parrebbe il desiderio quasi identificarsi con la volontà α) e per la stretta dipendenza che in quello, come in questa, avvinca l'attività pratica all'attività rappresentativa, β) e per la piena consapevolezza che quello, come questa, ha del fine a cui tende e dei mezzi per conseguirlo. Ma anche in tale somiglianza c'è una profonda differenza: mentre la volontà si comporta, rispetto al fine e ai mezzi, come un'attività — essa, infatti, si propone il primo e sceglie i secondi —, il desiderio, invece, rimane un fatto relativamente passivo, non potendo nè porsi il fine, nè scegliersi i mezzi. L'oggetto del desiderio, dipendendo pressochè esclusivamente dal proprio valore affettivo, ossia dagli effetti che produce sul sentimento, è un fine *dato*, non *posto*: si delibera ciò che si vuole, ma non si delibera ciò che si desidera; ci sentiamo autori delle nostre volizioni, ma non ci sentiamo autori dei nostri desideri. Nel desiderio la coscienza è semplicemente spettatrice, nella volontà, invece, la ragione interviene a rendere l'attività pratica indipendente da ogni oggetto, sottoponendo questo a un giudizio apprezzativo, e attribuendogli un valore razionale che può o no coincidere col suo valore affettivo. Ora, sostituito il valore razionale all'affettivo, ciò che è *giudicato* come un bene a ciò che è *sentito* come tale, il *Werturtheil*, direbbero i tedeschi, al *Wertgefühl*, non c'è valore che sia dato per la volontà, ogni valore diventa ipotetico, essendo subordinato al risultato di un esame.

Ma, oltre che per questa differenza fondamentale, per altre differenze secondarie ancora non è lecito identificare la volontà col desiderio:

1° mentre la volontà si porta soltanto sopra fini possibili, la cui attuazione dipende da noi, il desiderio si porta altresì sull'impossibile, potendo nutrirsi anche di appagamenti ideali; per es, si può desiderare, ma non volere aver le ali o vivere mille anni; un ciabattino può desiderare di essere re o imperatore, ma un Napoleone potè anche volerlo, perchè sentiva nell'intimo della coscienza la possibilità di riuscirvi;

2° dove la volontà non mira al fine senza ricercare e attuare i mezzi che ve la conducono, il desiderio, anche per oggetti che dipendono da noi, può rimanersene inerte, platonico, allo stato di « pio desiderio »; per es., quanti desiderano la virtù, ma non fanno nulla per possederla! quanti vi augurano la felicità, ma non muovono un dito perchè l'otteniate!

3° la volontà può entrare in conflitto col desiderio e inibirne l'impulsività; non si fa sempre *volentieri* ciò che è *volontario*, per es., un sacrificio che c'imponiamo nostro malgrado, una visita di dovere a persona che ameremmo non trovare in casa; la cerchia del « *volentieri* » non coincide che in parte con quella del « *volontario* »; se spesso il primo si continua nel secondo — per es., desidero un libro e fo di tutto per averlo —, più spesso il secondo si oppone al primo — per es., nella lotta che la volontà virtuosa sostiene contro i cattivi desideri —, e in questa opposizione soprattutto si rivela l'energia interiore, la personalità;

4° l'atto volontario non ammette gradi, ma è una specie di crisi, la quale, per quanto lungamente preparata, si produce a un tratto, in un istante preciso e luminoso della coscienza, e può segnare talvolta una data importante nella vita — per es., il momento in cui il credente si risolve all'apostasia, quello in cui l'infelice si decide al suicidio —; si tratta, dice Stuart Mill, di un « *fiat* » che, a guisa di lama di coltello, taglia a un dato punto la storia della nostra esistenza in due parti, separando nettamente il passato dall'avvenire; il desiderio, invece, è indefinito così nell'intensità come nella durata; chi può cogliere, infatti, il primo agitarsi e l'ultimo spegnersi di un desiderio? l'uno e l'altro termine si perdono nelle oscure latebre della subcoscienza.

Tutto questo apparirà ancor meglio dall'analisi, che ora faremo, dell'atto volontario.

II. — Analisi dell'atto volontario. — Data la sua natura complessa, l'atto volontario può scindersi in vari momenti, di cui ecco l'ordine naturale.

1° *L'inibizione*; consiste nella sospensione di quegli atti, a cui porterebbe un dato processo ideo-motore. Come si produce essa? Coloro che, col Ribot, la fanno nascere dall'antagonismo dei motivi, o dall'azione deprimente del timore, confondono l'inibizione *passiva*, veramente dovuta a queste cause e, quindi, effetto non già di forza ma di debolezza della volontà, con l'inibizione *attiva*, affatto indipendente da quell'antagonismo, di cui è anzi dominatrice, e in spiccato contrasto con la depressione del timore, tanto vero che si accompagna col sentimento di un'energia accresciuta, non diminuita. L'inibizione attiva o volontaria, infatti, è la manifestazione di quell'autonomia pratica, che va parallela col formarsi dell'auto-coscienza, essendo la coscienza di sé e la co-

scienza di poter agire da sè talmente correlative, che l'una non può esistere senza l'altra. Se così è, il prodursi dell'inibizione può spiegarsi, secondo il Masci, come una derivazione di forza, che l'*io* trae dall'impulsività primitiva contenuta nel riflesso psichico e nelle altre forme ancora automatiche dell'attività pratica. Essendo la forza psichica — al pari della forza nervosa, suo equivalente fisiologico — una quantità limitata, appare chiaro che, se nel momento di manifestarsi sotto forma di azione impulsiva annessa a una data sensazione o rappresentazione motrice (come nelle attività pratiche inferiori) viene a subire una derivazione a profitto dell'*io* o soggetto cosciente, essa rimane diminuita di tanto, di quanto è la forza derivata; e allora possono darsi tre casi: a) o la derivazione in favore dell'*io* è completa e la sensazione o la rappresentazione motrice rimangono pressochè affatto prive della forza impulsiva necessaria a produrre l'atto, e allora l'inibizione avviene; b) o la derivazione è talmente incompleta che la sensazione o la rappresentazione motrice conservano sufficiente forza impulsiva perchè l'atto segua, e allora l'inibizione non avviene; c) o, infine, la derivazione è in proporzioni tali che alla sensazione o alla rappresentazione motrice rimane quel tanto di forza impulsiva che basta a cominciare l'atto ma non a compierlo, e allora l'inibizione avviene sì, ma non in modo da impedire che gli elementi dell'atto appariscano e persistano almeno allo stato iniziale. Per es., uno scatto di collera a) nel primo caso viene completamente represso e non esplode, b) nel secondo caso non viene represso ed esplode, c) nel terzo caso viene represso sì, ma non al punto da impedire talune manifestazioni iniziali come la mimica del viso e dei gesti (aggrottare le ciglia, mordersi le dita ecc.), ovvero atti artificiali di espansione compensativa come il comprimere, lacerare, spezzare ciò che si ha tra mano ecc.; manifestazioni e atti, su cui — si badi bene — la riflessione non si rivolge; chè se anche su di essi si portasse l'attenzione, anche per essi sarebbe possibile l'inibizione, il che prova in modo evidente la correlatività da noi affermata tra l'auto-coscienza e l'auto-possessione, tra la ragione e la volontà.

2° La *deliberazione*; consiste nell'esame del valore del fine e nella scelta dei mezzi per conseguirlo, esame e scelta che richiedono, oltre il persistere dell'inibizione avvenuta nel momento precedente, l'intervento della ragione per pronunziare quel giudizio, che deve sostituire al valore affettivo delle rappresen-

tazioni il loro valore razionale. In questo momento, di diversa durata, lo spirito presenta uno spettacolo analogo a quello di un'assemblea in cui si discute una data proposta, se far la guerra, per es., o la pace, e, decisa la guerra, se adottare un piano strategico o un altro, e, adottato l'uno, se affidarlo a questo o a quel comandante ecc.; per qualsiasi azione, infatti, sono possibili più alternative, o almeno queste due: farla o non farla, e per ciascuna alternativa si hanno argomenti *pro* e *contra*, e l'*io* li pesa, li bilancia (« deliberare » da *libra* = bilancia), penetrando con osservazione sempre più acuta i fini e i mezzi in conflitto, e oscillando continuamente, sebbene in modo irregolare, dall'uno all'altro fine, dall'uno all'altro mezzo, secondo che l'uno o l'altro riesce a guadagnare su di sé una maggiore attenzione, una più chiara coscienza riflessa. E qui quasi sempre entrano in giuoco, ora intrecciandosi e ora urtandosi, le considerazioni di ordine utilitario e di ordine morale, suggerite le une dagli impulsi della sensibilità, le altre dalle esigenze della ragione, rispondenti le prime alle seduzioni del piacere, le seconde alle imposizioni del dovere, onde lo spirito non può a meno di ricercare se l'azione sia utile o dannosa, e, dato che sia utile, se onesta o disonesta, e, dato che sia onesta, se di facile o difficile esecuzione, e via dicendo. Si comprende allora come il momento deliberativo nell'atto volontario si presenti estremamente complicato, e spesso duri per lungo tempo, ponendo lo spirito in una condizione complessiva d'incertezza e di sospensione affannosa, che può assumere persino forme morbose — nel qual caso però è da notare che cessa l'attività volontaria, poichè viene a mancare quell'autonomia dell'*io*, per cui questi deve sempre padroneggiare così l'inizio come la fine dell'inibizione, e mantenersi al disopra della corrente delle rappresentazioni e dirigerla, non lasciarsi travolgere e sommergere da essa —. A torto, quindi, si vorrebbe ridurre da taluni la deliberazione a nulla più che a un atto dell'intelligenza; in essa entra sempre l'attività pratica, come è evidente nelle deliberazioni di carattere prettamente etico, in cui sarebbe colpa il non far di tutto per ravvivare la luce della coscienza e dell'attenzione sopra rappresentazioni conformi a ciò che è o ci sembra bene; lo stesso mettere in deliberazione un'azione riconosciuta malvagia è già in certo qual modo farla; secondo un'espressione di Tacito, deliberare se si debba o no ribellarsi al sovrano, significa già essere ribelli, e chi non arrossirebbe e non si sentirebbe colpevole

di essersi trattenuto a discutere se si debba o no restituire un deposito, quand'anche alla fine si sia risolto per la restituzione? Che l'energia interiore entri nella deliberazione appare anche dal fatto, che noi possiamo prolungarla quanto ci piace; se così non fosse, non potremmo applicare quell'*algebra morale* con cui il Franklin, per ovviare ai pericoli di una frettolosa deliberazione, consigliava così: « esitate sul partito da prendere? ebbene, indugiate qualche giorno, rifletteteci meglio sopra, segnate in una carta a due colonne le ragioni in favore e contro, annotatevi allato le vostre conclusioni provvisorie, raffrontatele, bilanciatele, aspettate ancora e finalmente risolvete ».

3° La *risoluzione*; consiste nella preferenza che a una delle possibilità contrastanti nella coscienza viene data sulle altre dall'energia interiore: tutto considerato, tutto vagliato, tutto pesato, la volontà prende una determinazione in un senso o nell'altro, per un'alternativa o per l'altra. Donde propriamente derivi la risoluzione è assai difficile dire, perchè la casualità psichica indietreggia indefinitamente nel passato, si connette con ciò che è divenuto sostanza della psiche individuale; ognuno, infatti, vuole secondo la propria natura, secondo il temperamento, il carattere, le tendenze, le abitudini, la cultura, l'educazione che gli sono proprie; ma appunto perciò quella causalità ha un indice costante, un rappresentante che assomma in sé tutta la motivazione dell'atto volontario, per quanto complesso e intricato; questo rappresentante è l'*io*, rivestito, per non dire costituito, di tutto il materiale psichico fornitogli dall'esperienza, l'*io* cioè non puro o formale, ma empirico o storico. Non sempre la risoluzione tien dietro alla deliberazione, potendo darsi il caso di conflitti deliberativi, a cui manchino le condizioni che determinano la rottura dell'equilibrio tra le rappresentazioni contrastanti; ma, quando la risoluzione avviene, essa segna il culmine della volizione propriamente detta, il trionfo definitivo di una tendenza su tutte le altre, e la liberazione da quello stato angoscioso che è l'incertezza e il dubbio. Il caso tipico della risoluzione volontaria si ha allorchè, non essendo le ragioni di decidere capaci di vincere per virtù propria lo stato d'inibizione, interviene il *fiat* della volontà ad aggiungere forza agli argomenti della ragione contro gl'impulsi del sentimento, ovvero alle esigenze della sensibilità contro le sofisticazioni dell'intelligenza; nell'un caso il sentimento dallo sforzo è avvertito sotto

forma inibitoria, e la risoluzione ha carattere ostruttivo; nell'altro caso il medesimo sentimento è avvertito sotto forma stimolatrice, e la risoluzione ha carattere esplosivo. Ma, ostruttiva o esplosiva che sia, la risoluzione dipende sempre dal rapporto tra la funzione stimolatrice e l'inibitrice; di queste due funzioni spesso l'una prevale, non perchè essa abbia acquistato forza, ma soltanto perchè l'altra ne ha perduto; certe volontà esplosive, come quella del fanciullo o del selvaggio, sono tali soltanto perchè le rappresentazioni inibitrici non hanno avuto il tempo di ostacolare gl'impulsi che si scaricano rapidamente per le vie motrici. Ma in simili casi è lecito dubitare che l'*io* si senta vero autore della risoluzione; affinchè questa abbia tutta la sua autonomia, è necessario che si accompagni con quel sentimento di energia direttrice, che è la caratteristica della volontà e che si manifesta specialmente quando, per una specie di paradosso del dinamismo psichico, il conato volitivo segue non già — come parrebbe naturale — la linea di minore resistenza e di maggiore trazione, ma quella di minore trazione e di maggiore resistenza. In tale conato — che non sempre vuol dire sforzo penoso, poichè allora sarebbe indizio di debolezza, anzichè di forza psichica — sta tutto il merito dell'atto volontario, ed esso deve persistere sino a che l'azione non sia compiuta; chi per viltà abbandoni l'impresa, pur giudicandola conveniente e doverosa, vien meno a sè stesso; lo scolaro che si sia proposto di superare un esame, deve perseverare sino a che non l'abbia superato, mettendo in opera tutti i mezzi necessari al fine, comperare i libri, studiare assiduamente, privarsi dei divertimenti ecc. Vi sono risoluzioni e sforzi, poi, che durano tutta la vita; allora il fine da conseguire diventa la rappresentazione suprema, la *màssima* (dal superlativo *maxima*) a cui si ispira tutta la nostra condotta, e chi è sempre coerente alla propria massima dicesi uomo di carattere.

4. L'*esecuzione*; quest'ultimo momento continua il precedente, essendo la risoluzione in certo qual modo già l'inizio degli atti esterni, che traducono il fine prescelto in realtà; se si tratta di camminare, le membra compiono il movimento, se di parlare, gli organi vocali si comportano nel modo necessario, se di mutare il corso delle idee, l'intelligenza si adopera a tale intento. Non sempre, però, l'esecuzione tien dietro alla risoluzione: una paralisi può rendere inerti i muscoli, un accesso epilettico

impedire l'esercizio delle corde vocali, un'amnesia far mancare le idee richieste; ma ciò non menoma punto il valore dell'atto volontario, al quale basta soltanto che vi sia uno stato presente da cui l'attività si allontani, uno stato futuro a cui l'attività tenda, e uno sforzo intermedio, con o senza risultato, a passare dal primo al secondo. L'esecuzione sta a significare tutt'al più la sincerità e la forza della risoluzione, nè sempre fedelmente, poichè il conato psichico che accompagna la risoluzione non deve in nessun modo confondersi con lo sforzo muscolare che accompagna l'esecuzione: mentre in questo si ha il sentimento di un effetto, quello è il sentimento di una causa, sussiste anche quando l'azione non segua, e non è punto proporzionale al lavoro in cui, quando segua, l'azione consiste; può esservi massimo sforzo volitivo per dire un semplice « sì », per entrare d'inverno in un bagno freddo, per trangugiare un insetto ripugnante, e, viceversa, minimo sforzo volitivo per decidersi a un pesante lavoro, a un'arrischiata impresa, a un eroico sacrificio.

III. — **Condizioni e sviluppo della volontà.** — Da quanto precede si desume facilmente che sono condizioni essenziali dell'atto volontario la riflessione e la libertà; per volere bisogna avere coscienza e possesso di sè. Ma la coscienza e il possesso di sè presuppongono a loro volta uno sforzo, senza di cui nè si fa attenzione, nè molto meno si esercita un dominio sopra il nostro io: le condizioni della volontà, quindi, implicano già la volontà, per volere bisogna già aver voluto; come uscire da questo circolo vizioso? Non altrimenti che riconoscendo l'intima unione e quasi identificazione della volontà con la coscienza sopra un fondo comune, l'energia psichica; non si dà riflessione, ossia coscienza di grado superiore, senza volontà, nè si dà volontà senza riflessione. Nel mondo psichico si presentano spesso questi casi di ricorrenza o influsso reciproco tra funzioni, le quali non sono che gli aspetti diversi di una medesima forza, riflettentisi l'un l'altro e formantisi gradatamente l'uno per opera dell'altro. Diciamo « gradatamente », perchè nè la riflessione, nè la volontà giungono a un tratto al loro massimo sviluppo; anche nell'evoluzione psicologica si hanno epoche sottoposte alla legge delle azioni lente; l'attività interiore passa da un *minimum* di coscienza spontanea alla riflessione più intensa per gradi successivi; comincia coll'intravedere oscuramente i propri atti, e poi, quanto più li percepisce distintamente, tanto più si

eleva dalla sua forma istintiva a quella volontaria, e quanto più diventa volontaria, tanto meglio si riflette e acquista padronanza sopra di sé, sino a che coscienza e volontà, sostenendosi e aiutandosi a vicenda, appariscono nel loro massimo splendore. Nulla di strano, quindi, che la volontà preesista alle proprie condizioni; si tratta di un grado inferiore di energia cosciente — e la volontà non è che energia cosciente —, il quale prepara e rende possibile un grado superiore, così che di grado in grado, di « collo in collo », direbbe Dante, l'attività psichica giunge in quanto coscienza a intuirsi, e in quanto energia a possedersi: due atti, questi, che insieme costituiscono l'unico atto del volere e approdano al risultato finale di tutto il potere volontario, la formazione cioè della personalità.

IV. — **La personalità e la libertà del volere.** — Che cos'è la persona? È una forza, che conosce e dirige sé stessa, ossia cosciente e libera, e che differisce perciò da ogni altra forza bruta, a cui si dà il nome di « cosa ». La persona per dirigere sé stessa deve avere un fine, e tanto dentro quanto fuori di sé deve incontrare ostacoli che provochino i suoi sforzi; senza tale opposizione, essa non acquisterebbe coscienza né di sé, né della propria libertà; questa, invece, si afferma soprattutto di fronte alle resistenze, specialmente quando provengano da forze interne come i sentimenti, le passioni, le rappresentazioni, gl'istinti, i desiderî, le abitudini ecc. La libertà, infatti, non è che l'emancipazione, la *liberazione* dell'energia interiore dall'influsso cieco e irragionevole di tutte queste forze uscite dal suo seno, per opera del mondo esterno, nel periodo meno luminoso della coscienza, e la lotta, spesso aspra, che lo spirito deve sostenere per giungere a tale liberazione, gli conferisce la dignità e il grado di « persona ». Con la formazione della personalità, la psicologia tocca i confini dell'etica, dove trova più conveniente posto la grande questione della libertà del volere; qui basti dire soltanto che, contro tutti gli argomenti con cui si vorrebbe negare l'esistenza di questa libertà, sta incrollabile il fatto, che la coscienza ci dà ampia fede del dominio che ognuno ha, o che almeno ognuno può acquistare, sopra di sé e sulle forze che agiscono entro di lui. Il sentimento così caratteristico del rimorso, a cui è costantemente congiunto il pensiero che si sarebbe potuto operare altrimenti — senza di che non avrebbe senso —, è di natura tale, che invano si tentò attribuirlo a un'illusione, la quale a torto ci farebbe credere di essere

stati, nel momento di compiere l'atto, quello che siamo nel momento in cui ne proviamo rimorso; se tale spiegazione fosse vera, non si comprenderebbe il persistere del rimorso dopo sfatata la supposta illusione. E poi, è noto che il giudizio comune misura il nostro valore non dal grado di fortuna o di sapere che abbiamo, ma dalle qualità morali della nostra volontà — la quale non esisterebbe, se non avessimo, almeno in potenza, la facoltà di scelta — e dal grado di sforzo libero che siamo capaci di contrapporre all'azione delle forze esterne o interne che premono su noi. È questa *volontà eroica*, esclama il Masci, quella che finisce per governare il mondo. Noi siamo il prodotto della natura in tutto, ma quella qualunque capacità di sforzo volontario di cui fummo dotati è tale un contributo originale che portiamo nell'universo, che su di essa poggia tutto il mondo morale, di ben altro valore che il mondo fisico. Infatti, mentre in questo tutto emana da una forza bruta e sottoposta a leggi necessarie e immutabili, in quello tutto emana da una forza libera, indipendente, capace di contrapporsi alle altre con la più semplice affermazione di sè stessa, col più semplice atto ribelle del proprio volere; il mondo fisico è il mondo della causalità cieca, il mondo morale è il mondo della finalità intelligente; l'incoscienza e la coscienza, l'inerzia e l'attività, ecco le loro rispettive caratteristiche; dove non è coscienza, ivi non è né attività spontanea, né volontà, né libertà; ovunque sia volontà, ivi è e coscienza e attività spontanea e libertà. Una volontà non libera sarebbe un controsenso, non meno che una volontà passiva e incosciente, e negare nell'uomo l'esistenza del libero volere val quanto mutilarlo della forma più eccelsa a cui può innalzarsi la sua natura. La volontà costituisce talmente l'essenza di chi la possiede, che Maine de Biran e il Wundt ne fecero il fondo di tutta la nostra attività, la prima origine di tutte le funzioni psichiche, e lo Schopenhauer, oggettivandola, ne fece per analogia la sostanza unica e la causa prima di tutto l'universo.

V. — **Vicende, malattie e difetti della volontà.** — La volontà, come l'intelligenza e la sensibilità, non è la stessa in tutti, ma presenta da individuo a individuo notevoli differenze; essa manca nel bambino, inetto a sostenere un lungo lavoro di attenzione, a resistere ai propri desiderî, a disciplinare i propri movimenti; si fortifica a poco a poco con l'età matura, s'indebolisce e quasi scompare nella vecchiaia. Essa si sospende nel sonno

e nell'ipnosi, e in certe malattie mentali, che pur lasciano intatta la conoscenza, o diventa assolutamente incapace a determinarsi a un'azione, ciò che si designa col grecismo *abulia*, ovvero è spinta da un impulso prepotente ad azioni irragionevoli e criminose, ciò che va sotto l'abusato nome di *forza irresistibile*; taluni, per es., domandano essi stessi di essere sorvegliati, perchè, in preda alla monomania omicida o suicida, sentono di non poter resistere alla terribile tentazione. Le sostanze inebrianti, poi, come l'oppio, l'alcool ecc., che avvelenano e uccidono l'intelligenza, avvelenano e uccidono anche la volontà, paralizzandola, rendendole impossibile o estremamente difficile il minimo sforzo; e dire che molti, per darsi un'apparenza di energia, ricorrono a stimolanti alcoolici, senza accorgersi che questi ausiliari del momento sono come prestiti a usura che costano interessi esorbitanti, e chi vi ricorra per abitudine finisce con la rovina della propria salute!

Ma anche indipendentemente da queste sue vere malattie, la volontà va soggetta a difetti, che toccano or l'uno or l'altro dei momenti che costituiscono il processo dei suoi atti. L'inibizione, per es., per volubilità può essere modificata ogni istante senza ragione, e per ostinazione, invece, essere mantenuta anche se male applicata; la deliberazione, poi, per impazienza può essere precipitata a decisioni inconsulte, e per paura dell'irrevocabile, invece, prolungarsi oltre misura, finchè, messa alle strette dalla necessità di agire, non ceda al motivo che le si presenta per ultimo e che non sempre è il migliore; la risoluzione, inoltre, per inerzia può rimanere un pio desiderio, e per impetuosità, invece, passare inconsideratamente all'azione; l'esecuzione, infine, per timidezza può lasciarsi vincere dal menomo ostacolo, e per temerarietà, invece, gittarsi a capofitto in mezzo a rischi da evitare. È necessario, quindi, dare alla volontà un buon indirizzo e una buona educazione.

IV. — Educazione della volontà. — All'educazione della volontà devono mirare soprattutto la disciplina domestica e la scolastica; quell'esigere, per es., dai fanciulli ancor teneri il silenzio e una relativa immobilità, quell'imporre loro, all'occorrenza, di resistere a un desiderio, alla collera, alla paura, li abitua a poco a poco a dominarsi, a vincersi; e tosto che essi, com'è naturale, cominciano a sentirsi fieri di queste prime lotte, di queste prime vittorie, bisogna incitarli e incoraggiarli a lotte e

a vittorie maggiori, mostrando che si ha di loro un'alta opinione e confermandoli nella fede che si può molto ottenere dalle proprie forze; e intanto giova offrir loro continui esempî di riflessione e fermezza, trattandoli con tono dolce sì, ma in pari tempo energico e risoluto; guai ad abbandonare i fanciulli ai loro capricci, essi diverranno degli *enfants gâtées*, schiavi di sè stessi e delle loro passioni. Ma non bisogna d'altra parte spezzare con un eccesso contrario la loro volontà, nè toglier loro ogni iniziativa; altrimenti, quando apprenderebbero a far buon uso della propria libertà, se non sotto la guida e la direzione degli educatori? senza questa specie di tirocinio, essi rimarrebbero per sempre incapaci a condursi da sè nella vita, mancherebbero della forza necessaria a compiere il proprio dovere e, per fiacchezza di carattere, cadrebbero in balia di qualsiasi impulso estraneo. Nè si creda del tutto formata la volontà dell'educando, appena uscito dalla tutela dell'educatore; emancipato che sia dall'autorità della ragione altrui, ciascuno di noi rimane soggetto alla autorità della ragione propria, e deve comportarsi secondo che questa gli detta dentro; di qui la necessità di continuare, completare e spesso correggere in noi con l'auto-educazione l'opera pedagogica iniziata dagli altri, e far di tutto perchè a poco a poco, con la reiterata ripetizione degli atti conformi a ragione, nasca e cresca in noi quella speciale abitudine che si chiama il carattere. Che cos'è l'abitudine? che cosa il carattere? Vediamo.

RIASSUNTO.

I. — La volontà è il potere di determinare noi stessi e governare tutte le forme della nostra attività. Sue caratteristiche essenziali, per cui si distingue nettamente da tutte le altre fasi dell'attività pratica, sono: *a*) la coscienza del fine a cui l'azione è diretta; *b*) un certo sentimento di energia direttrice. Infatti, persino l'attività ideo-motrice — con quella sua speciale forma che si chiama desiderio —, pur avvicinandosi di molto alla volontà *a*) e per la stretta dipendenza dell'attività pratica dall'attività rappresentativa, onde l'atto segue sempre alla propria rappresentazione, *β*) e per la piena consapevolezza del fine a cui tende l'atto e dei

mezzi per conseguirlo, le rimane tuttavia molto al di sotto soprattutto per il suo carattere passivo di fronte così al fine, che non è posto ma dato, come ai mezzi, che non sono scelti ma subiti. La volontà, invece, si pone il fine e si sceglie i mezzi, è di natura non sensitiva, cieca, fatale, ma razionale, cosciente, libera, consiste in un rapporto non causale tra antecedente e conseguente, ma finale tra intento e scopo, e può definirsi perciò: *l'attività pratica diretta a un fine consapevolmente propostosi, con mezzi deliberatamente prescelti.*

II. — L'atto volontario si scinde in quattro momenti: 1° l'*inibizione* o sospensione degli atti a cui porterebbe l'irruenza del processo ideo-motore; essa si deve a quella autonomia pratica, che va parallela col formarsi dell'autocoscienza, per la correlatività che esiste tra autocoscienza e autopossesso, tra ragione e volontà; 2° la *deliberazione* o esame del fine e dei mezzi; per essa si pronunzia un giudizio, che sostituisce al valore affettivo delle rappresentazioni il loro valore razionale; 3° la *risoluzione* o preferenza che a una delle possibilità contrastanti nella coscienza viene data sulle altre dall'energia interiore; essa può essere ostruttiva o esplosiva, secondo il predominare della funzione inibitrice o della stimolatrice, ma, per dirsi volontaria, deve sempre accompagnarsi con un sentimento di energia direttrice; 4° l'*esecuzione* o attuazione del fine prescelto mediante operazioni esterne; essa rivela, sino a un certo punto, la sincerità e la forza della volizione interiore. Il momento più solenne è la risoluzione, con cui l'atto volontario può dirsi compiuto anche se, per cause estranee, venga meno l'esecuzione.

III. — Condizioni fondamentali della volontà sono la riflessione e la libertà, condizionate a loro volta dalla volontà stessa, per quel reciproco influsso con cui le varie funzioni dell'energia cosciente concorrono a formarsi l'una l'altra.

IV. — Risultato finale del potere volontario è la formazione della personalità; la « persona » differisce dalla

« cosa » brutta, perchè è una forza cosciente e libera. La libertà si afferma soprattutto dinanzi agli ostacoli, ed è appunto « liberazione » della forza interna dalle forze esterne; dell'esistenza della libertà ci fa ampia fede la coscienza; una volontà non libera sarebbe assurda quanto una volontà incosciente.

V. — La volontà varia secondo le età dell'uomo e gli stati del sistema nervoso; va soggetta a malattie, come l'abulia e la forza irresistibile; e può cadere in difetti come la volubilità e l'ostinatezza nell'inibizione, l'impazienza e la paura dell'irrevocabile nella deliberazione, l'inerzia e l'impetuosità nella risoluzione, la timidezza e la temerarietà nell'esecuzione.

VI. — Necessaria, quindi, l'educazione della volontà, nella prima fanciullezza per opera altrui, nell'età adulta per opera nostra, al fine di formare quella speciale abitudine che si chiama carattere.

XXII.

ABITUDINE.

- I. L'abitudine, sua definizione e suoi rapporti con la legge d'inerzia. — II. Condizioni dell'abitudine. — III. Leggi dell'abitudine. — IV. Limiti dell'abitudine. — V. Classificazione delle abitudini. — VI. L'abitudine nella vita morale; temperamento e carattere. — VII. Effetti dell'abitudine.*

I. — L'abitudine, sua definizione e suoi rapporti con la legge d'inerzia. — È un fatto a tutti noto e da noi più volte ricordato, che, a forza di prolungare o ripetere i medesimi stati affettivi, sia corporei, sia spirituali (sensazioni gustative, olfattive, sentimenti estetici, intellettuali ecc.), essi finiscono per perdere il loro colorito piacevole o doloroso e svanire nell'indifferenza; e che, a forza di prolungare o ripetere i medesimi atti volontari, sia corporei, sia spirituali (danza, scherma, nuoto, comporversi, far calcoli, indovinare enigmi ecc.) essi si compiono vie più facilmente sino a diventare automatici; « ci si abitua a tutto » dice un proverbio a proposito di stati affettivi: « fit fabricando faber », dice un altro proverbio a proposito di atti volontari. Orbene, questo fatto attesta che il prolungarsi o il reiterarsi di un'azione sopra di noi, provenga questa dal di fuori, come nelle impressioni sensibili, ovvero dal di dentro, come nei movimenti volontari, lascia in noi una modificazione più o meno persistente nel senso di quell'impressione o di quel movimento, si dà renderci vie meglio disposti a ricevere l'una o a compier l'altro. Tale modificazione e disposizione persistente è appunto l'abitudine, la quale, come dice l'etimologia della parola (*habitus* da *habere*, ἔχεις da ἔχειν) è l'acquisto o il possesso di una stabile modificazione, prodotta, in un dato essere, da una prolungata o reiterata azione interna o esterna. Nel caso di un'azione esterna, l'essere, in cui si forma l'abitudine, è passivo rispetto ad altri: per es., le cellule cerebrali, gli organi tattili, la retina, il tim-

pano sono passivi rispetto alla circolazione del sangue, alla temperatura, alla luce, al suono; nel caso di un'azione interna, l'essere è passivo rispetto a sè stesso: per es., gli organi corporei, le facoltà spirituali sono passivi rispetto all'impulso che ricevono dall'attività interiore; in ogni caso, dunque, l'abitudine è un fatto di passività riducibile alla legge d'inerzia, per la quale ogni essere persevera nel proprio essere e nelle modificazioni in lui prodotte da una forza, finchè altre forze non vengano a modificarlo di nuovo. Ne segue che l'abitudine si ritrova al massimo grado negli esseri più passivi, ossia meno refrattari, e al minimo grado gli esseri più attivi, ossia più refrattari a ricevere modificazioni e persistervi. Ne segue, altresì, che l'abitudine è un fatto comune a tutti gli esseri e non particolare ai soli viventi, come riteneva Aristotele; anzi, nella materia inerte essa raggiunge d'un tratto la perfezione assoluta, perchè l'abitudine è tanto più perfetta, quanto più riesce a vincere la resistenza dell'essere alla modificazione che gli si vuole imprimere, ossia quanto minore è la distanza tra il momento iniziale, in cui l'azione trova il massimo di resistenza e lascia nell'essere una traccia passeggera, e il momento finale, in cui l'azione, lungamente esercitata, non trova più resistenza e lascia nell'essere una traccia permanente.

Un esempio: un'azione esterna, suppongasì un odore insopportabile, modifica il mio olfatto; fin da questo momento uno dei miei organi sensorî contrae una certa disposizione o abitudine, sia pur minima, a sopportare quell'odore; ripetendosi o continuandosi l'azione esterna per un secondo momento, per un terzo, un quarto ecc., quella disposizione o abitudine cresce, sino a diventar perfetta quando l'odore non provoca più reazione da parte dell'organo olfattivo, divenuto indifferente. Un altro esempio: un'azione interna, suppongasì un impulso volontario, imprime alla mia mano un dato movimento; fin da questo istante uno dei miei organi motori contrae una certa disposizione o abitudine, sia pur minima, a eseguire quel movimento; ripetendosi o continuandosi l'azione interna per un secondo istante, per un terzo, un quarto ecc., quella disposizione o abitudine cresce, sino a diventare perfetta quando l'impulso volontario non trova più resistenza nei muscoli della mano, divenuti strumenti docili al movimento, a cui erano prima restii. A rigore, però, in questi due esempî, trattandosi di organi viventi, l'abitudine non può dirsi mai veramente perfetta, in quanto che si ha sempre una distanza più o meno grande tra i due momenti, iniziale e finale, del suo sviluppo; nella materia inerte, invece, essa è perfettissima, perchè quella distanza si riduce a zero;

nella cera, per es., il momento iniziale dell'azione che su di essa esercita il timbro, e della conseguente abitudine a portare l'impronta del timbro, fa tutt'uno col momento finale e di quell'azione e di quell'abitudine; d'un tratto, infatti, la cera non solo acquista la disposizione all'impronta, ma attua addirittura l'impronta stessa. Per la medesima ragione, l'abitudine fisica del fonografo è più perfetta dell'abitudine fisiologica del cervello, perchè l'uno conserva integralmente fin dal primo istante le impressioni lasciatevi dalle vibrazioni sonore, mentre l'altro ne conserva soltanto un leggero residuo, acquista cioè un'abitudine appena incipiente, destinata a morire appena nata, qualora non si rinnovasse più l'azione del suono. In generale, dunque, nel mondo organico le abitudini richiedono un certo tempo così per formarsi come per disfarsi — corrispondendo il disfarsi di un'abitudine al formarsi di abitudini contrarie —; esse cominciano con un aspetto dolce e umile, per poi insediarsi nell'animo e diventare prepotenti e tiranniche.

II. — Condizioni dell'abitudine. — Dalla stessa sua definizione risultano le condizioni dell'abitudine, perchè nasca e perchè si sviluppi:

a) perchè nasca, occorre un'azione, esterna o interna, capace di modificare un dato essere;

b) perchè si sviluppi, occorre il prolungarsi o il ripetersi dell'azione sino al completo adattamento dell'essere alla modificazione ricevuta.

a) Riguardo alla prima condizione, l'abitudine, pur rimanendo sempre un fatto passivo, si dice veramente passiva se deriva da un'azione esterna all'essere in cui si produce, e più propriamente attiva se deriva da un'azione interna cosciente e riflessa come la volontà. Soltanto l'uomo è capace di abitudini attive, come, per es., la formazione del carattere mediante l'autoeducazione; tutti gli altri esseri non sono capaci che di abitudini passive, e tanto più tali, quanto più si discende dal mondo animale al vegetale, dall'organico all'inorganico; sono già abbastanza passive, per es., le sorprendenti abitudini che, con l'addomesticamento, gl'innesti e gli altri generi di cultura, facciamo contrarre agli animali e alle piante, perchè soddisfino ai nostri bisogni e capricci: — approfittando della vivissima tendenza delle piante verso la luce, si può abitarle a spingere le radici all'insù e il tronco all'ingiù, contrariamente allo stato normale; tenendo la « mimosa pudica » in luogo vivamente rischiarato di notte e perfettamente buio di giorno, le sue foglie finiscono a poco a poco per capovolgere le loro abitudini, chiudersi di giorno cioè

e aprirsi di notte — ; sono estremamente passive, poi, le abitudini del mondo inorganico, come quella dello stivalino che, calzato, si adatta meglio al piede, della serratura che, adoperata, funziona più docilmente, della carta che, piegata, torna di preferenza a quella piega, del violino che, stagionato per molti e molti anni, perfeziona le sue note (per es. gli *stradivari*) e via dicendo. Noi ci occuperemo soltanto delle abitudini, passive o attive che siano, proprie all'uomo.

b) La seconda condizione concerne più l'accrescimento e la forza dell'abitudine che non l'abitudine stessa, perchè il prolungarsi e il ripetersi dell'azione nei momenti successivi è già l'effetto dell'abitudine contratta nel primo momento, è già lo sviluppo del germe posto col primo atto. Voi eseguite un esercizio ginnastico: se con esso non diventaste già un po' più forti o più agili, il secondo esercizio sarebbe assolutamente identico al primo, il terzo al secondo, e voi non fareste alcun progresso; se, invece, dopo il primo esercizio, come realmente accade, sentite già una certa disposizione a ripeterlo, che val quanto dire a imitare voi stessi — come in genere si è disposti a imitare gli altri —, vuol dire che la ripetizione è più una conseguenza che una condizione dell'abitudine, tanto che a lungo andare essa diventa un bisogno imperioso e un fatto inevitabile. Basti un esempio: alla Salpêtrière (grande ospizio per alienati a Parigi) un idiota passava le sue giornate a piè di un orologio e aveva preso l'abitudine di ripetere come un'eco il suono delle ore; dopo alcuni anni l'orologio si guastò e non suonò più; ebbene, l'idiota, trasformato in un orologio vivente, continuò lo stesso, con regolarità automatica, a imitare il suono delle ore negli intervalli dovuti. L'abitudine, dunque, nasce da un primo atto e si sviluppa col ripetersi o il continuarsi di quell'atto; tra l'abitudine e questa ripetizione o continuazione c'è un reciproco influxo: queste seguono a quella, e quella si rafforza con queste; lo scolaro che studia la lezione, può già, con una sola lettura accompagnata da viva attenzione, far contrarre alle sue molecole cerebrali l'abitudine necessaria alla memoria; ma, ripetendo la lettura, consolida l'abitudine al segno da renderla incancellabile.

III. — Leggi dell'abitudine. — Nell'uomo, poichè a lui soprattutto si dirige il nostro studio, due sono le leggi dell'abitudine:

1° « l'abitudine diminuisce la sensibilità »; infatti, le sensazioni e i sentimenti spesso ripetuti o assai prolungati s'inde-

boliscono sempre più, sino a scomparire del tutto; per es., il farmacista e il chimico divengono insensibili ai cattivi odori dei loro laboratori; l'uomo di campagna si adatta al caldo e al freddo, come non è possibile all'uomo di città; il bevitore deve aumentare la dose del liquore per mantenere la stessa sensazione; il sacchetto di odori del bellimbusto o della dama profumata nei primi giorni serve anche all'olfatto di chi lo porta, poi solamente a quello dei circostanti; in tempo di epidemia o di terrore il continuo veder morire rende più familiare e meno pauroso il pensiero della morte; i medici assistono alle agonie più strazianti con la stessa impassibilità con cui i chirurghi compiono le operazioni più dolorose; si si abitua alle torture, alle crudeltà, alle nefandità più inaudite;

2° «l'abitudine accresce l'attività»; infatti, tutti gli atti, quanto più sono ripetuti o prolungati, tanto più si compiono con facilità e perfezione; per es., non s'impara a camminare, se non ripetendo i tentativi e le cadute; non si apprende a nuotare, se non facendo continui esercizi; non si acquista la forza del carattere, se non applicando con perseveranza una data massima.

In altri termini, queste due leggi significano che le modificazioni provenienti dal di fuori (sensibilità) ci divengono sempre più estranee, quelle provenienti dal di dentro (attività) ci divengono sempre più proprie, che insomma con l'esercizio la ricettività diminuisce, e con l'esercizio la spontaneità cresce. Anche i casi che sembrano contraddirle ne sono, invece, una conferma; è vero, la sensibilità spesso, anziché ottundersi, sembra acuirsi con l'abitudine: la vista del pittore, l'udito del musicista, per es., col lungo uso divengono sensibili alle più delicate sfumature dei colori e dei suoni; e l'attività spesso, anziché esaltarsi, sembra deprimersi con l'abitudine: il pianista, per es., è più attivo nello studio di un nuovo spartito che nell'esecuzione meccanica di un « valzer » suonato più volte. Ma, se ben si considera, nei casi di sensibilità accresciuta dall'abitudine, l'accrescimento riguarda il lato attivo della funzione sensitiva, ossia l'attenzione che l'accompagna e che, come ogni altra attività, aumenta di forza con l'esercizio: il pittore e il musicista con l'abitudine perfezionano la loro attitudine visiva e uditiva; e nei casi di attività spenta dall'abitudine, la scomparsa dello sforzo volontario, reso inutile dal meccanizzarsi dell'azione, si risolve in una vera economia e quindi in un vero accrescimento

di attività spendibile per altri usi: il pianista che suona meccanicamente, può rivolgere la sua attenzione ad altro. La legge fondamentale dell'abitudine, dunque, rimane vera in ogni caso.

IV. — Limiti dell'abitudine. — Per grande che sia la virtù dell'abitudine nel diminuire la sensibilità e nell'accrescere l'attività, essa ha un limite; la sensibilità ha stati affettivi a cui non ci si abitua mai, e l'attività ha un grado massimo di progresso che non possiamo superare; per quanto ripetuti o continuati, certi dolori artritici non cessano mai di essere spasmodici; oltre un certo punto, l'atleta non acquista più forza muscolare. Ora, ecco i limiti principali dell'abitudine:

a) *La natura primitiva dell'essere*: nessun'azione, per quanto energica, ripetuta o continuata, può far nascere in un essere abitudini contrarie alla sua natura primitiva: *naturam expellas furca, tamen usque recurret*; un sasso o un animale, per quante volte e per quanto violentemente lanciati in aria, non prenderanno mai l'abitudine di restarvi sospesi: ciò sarebbe contro la loro natura di gravi; un organismo, alla cui natura ripugni invincibilmente la modificazione che gli si vorrebbe imprimere, anziché adattarsi all'azione della forza estranea, impegna contro questa una viva lotta accompagnata da acuto dolore, lotta e dolore che non cessano, se non col ritiro dell'azione o con la distruzione dell'organismo: di qui certi dolori fisici o morali di cui si soffre senza tregua sino alla morte; di qui la scomparsa di individui e di specie viventi, che non riuscirono ad adattarsi — che val quanto dire abituarsi — all'azione dell'ambiente; la vita è una vittoria, la morte è una sconfitta rispetto alle forze circostanti.

b) *La natura acquisita dell'essere*: anche la natura acquisita dell'essere, ossia le modificazioni da lui già subite, sono un limite a ulteriori modificazioni; il peggior nemico dell'abitudine è l'abitudine stessa, poichè la nuova azione deve vincere non solo il sostrato primitivo dell'essere, ma anche lo strato sovrappostovi, e questo è spesso più resistente di quello; a tal proposito non si raccomanda mai abbastanza agli educatori il noto precetto morale: *Principiis obsta etc.*, poichè gli effetti di una cattiva abitudine sono spesso irreparabili.

c) *La periodicità di certe funzioni*: altro ostacolo all'abitudine è la periodicità di certe funzioni, dovuta al movimento ritmico della vita e per la quale gli organi, tra un periodo e l'altro di

attività, si reintegrano e ritornano come erano prima di qualsiasi modificazione; ecco perchè le sensazioni relative a funzioni di questo genere, al mangiare, al bere, al dormire, ecc., si rinnovano sempre con la stessa intensità, malgrado il loro frequente ripetersi.

d) *I desiderî insaziabili*: sono, infine, refrattari all'abitudine i desiderî insaziabili, sia d'indole bassa come l'amore al piacere, al giuoco, al danaro, sia d'indole elevata come l'amore al vero, al bello, al buono; l'insaziabilità del desiderio, al pari della periodicità delle funzioni, ha per effetto di far rinascere il bisogno incessantemente e con la stessa intensità che aveva prima di essere soddisfatto; impossibile, quindi, far tacere, per forza di abitudine, bisogni e desiderî che sono perenni come la vita, che fanno tutt'uno con la vita.

Insomma, l'abitudine, la quale può dirsi la morte progressiva della coscienza, poichè trasforma la sensibilità in indifferenza e l'attività in automatismo, trova un limite all'opera sua nella natura primitiva o acquisita dell'essere, e, quando si tratti di organismi viventi, nel ritorno periodico o continuo dell'essere allo stato anteriore alle modificazioni subite.

V. — **Classificazione delle abitudini.** — Vi sono tante specie di abitudini, quanti sono i modi di sensibilità e di attività; si hanno quindi: A) abitudini corporee e B) abitudini spirituali, e nelle spirituali: a) abitudini del sentimento, b) dell'intelligenza, c) della volontà. Tra queste classi esiste quella stessa solidarietà che unisce così l'organismo e la coscienza, come le varie funzioni della coscienza; e dal loro intrecciarsi e mescolarsi insieme nascono quelle abitudini miste, che implicano la correlazione di certi stati o atti abituali della vita psichica con certi stati o movimenti abituali della vita corporea; apprendere una lingua straniera, per es., significa contrarre a un tempo abitudini uditive per i suoni, visive per l'ortografia, muscolari per la pronunzia, intellettuali per il significato. In certi casi prevalgono le abitudini organiche sulle psichiche, come nelle arti meccaniche; in certi altri le psichiche sulle organiche, come nelle arti liberali. Organiche o psichiche che siano, poi, le abitudini interessano essenzialmente la pedagogia, che è a un tempo la scienza e l'arte dell'educazione fisica e morale; noi accenneremo soltanto al loro alto ufficio nell'educazione morale e nella formazione del carattere.

VI. — L'abitudine nella vita morale; temperamento e carattere. — Tutta la nostra vita morale dipende dalle abitudini del sentimento, dell'intelligenza e della volontà; chi abbia il cuore dominato da passioni, la mente guasta da pregiudizî, la volontà infiacchita da sconfitte, non è certo il più atto alla pratica della virtù. La virtù è l'abitudine al bene, come il vizio è l'abitudine al male; e poichè il ripetersi degli atti buoni fortifica l'una, e il ripetersi degli atti cattivi fortifica l'altro, così la prima ricompensa dell'atto morale è la maggiore facilità che si acquista a compierlo di nuovo, e la prima punizione dell'atto immorale è la maggior facilità che ne nasce a ricadervi. Si comprende allora l'alta importanza che ha per l'etica la formazione di quelle abitudini che costituiscono il carattere. Che cos'è il carattere? Bisogna anzitutto non confonderlo col temperamento.

Il temperamento è quella speciale fisionomia fisio-psichica, che ciascuno riceve da natura fin dal primo istante della propria esistenza, e si rivela nella speciale maniera con cui ciascuno sente e reagisce.

La parola « temperamento » deriva dal latino *temperies* = miscela, perchè l'antica medicina ippocratico-galenica riteneva che ogni organismo risultasse da una mescolanza di quattro umori (sangue, bile gialla, bile nera e linfa), donde i quattro tradizionali temperamenti, che prendevano nome dall'umore prevalente: *a)* sanguigno (umore rosso, composto, secondo gli elementi empedoclei, di fuoco e acqua, e perciò caldo e umido); *b)* bilioso o collerico (umore giallo, composto di fuoco e aria, e perciò caldo e arido); *c)* melanconico (umore nero, composto di terra e aria, e perciò freddo e arido); *d)* linfatico o flemmatico (umore bianco o acquoso, composto di terra e acqua, e perciò freddo e umido). La moderna fisiologia, pur attribuendo la diversità dei temperamenti non più agli umori, ma al sistema nervoso, ha mantenuto la terminologia antica, che non è difficile mettere d'accordo con la terminologia psicologica, e perciò più esatta, adottata dal Kant. Il Kant chiama: *A)* *temperamenti di sentimento o di ricettività* quelli concernenti il modo di ricevere le impressioni esterne; *B)* *temperamenti di attività o di reazione* quelli concernenti il modo di reagire a quelle impressioni. Gli uni e gli altri egli divide in *a)* *stenici*, se eccitano o accrescono la forza psichica, e *b)* *astenici*, se la deprimono o diminuiscono; donde il seguente quadro:

TEMPERAMENTO:	di sentimento:	<i>stenico</i> : il sanguigno (eccitabilissimo, proclive alla gioia, volubile nelle idee e nei desideri, poco tenace nel volere).
		<i>astenico</i> : il melanconico (poco eccitabile, proclive alla tristezza, alla solitudine, alla vita mistico-religiosa).
	di attività:	<i>stenico</i> : il bilioso o collerico (eccitabilissimo, energico e perseverante nei propositi, assai atto alla vita pratica, agli affari, alla politica).
		<i>astenico</i> : il linfatico o flemmatico (poco eccitabile, lento e difficile negli atti, disposto alla meditazione, allo studio, ma anche all'apatia).

Il carattere ($\chi\rho\alpha\rho\alpha\tau\eta\rho$ = impronta, da $\chi\rho\alpha\sigma\sigma\epsilon\iota\upsilon$ = scalfire), invece, è quella speciale fisionomia psichica, che l'educazione imprime più tardi sul temperamento: non è esatto, quindi, dire carattere del sesso o della razza, trattandosi di differenze naturali e non acquisite; è esatto, invece, dire carattere di un popolo o di una nazione, perchè dalla convivenza e dalla comunanza di pensieri, costumi, credenze, leggi, linguaggio ecc., nascono tutte quelle differenze acquisite, che si sovrappongono alle disposizioni naturali. In altri termini, il temperamento è l'insieme delle disposizioni date da natura, il carattere l'insieme delle modificazioni apportate dall'attività umana; il temperamento consiste nel sostrato fisio-psichico primitivo, il carattere nelle stratificazioni psichiche posteriori; il temperamento costituisce l'asse centrale originario, il carattere le cristallizzazioni successive.

Hanno, quindi, disconosciuto una parte della verità tanto il Rousseau quanto lo Schopenhauer, allorchè, raffrontando l'uomo quale esce di mano dalla natura con l'uomo quale è plasmato dall'educazione, il primo ha affermato che noi nasciamo *tabula rasa*, perfettamente uguali, modellati tutti sopra uno stampo, e il secondo ha sostenuto che noi nasciamo già differenziati, ciascuno con un'impronta particolare, il cui fondo rimane sempre invariato; il filosofo francese, attribuendo la nostra individualità alla sola attività umana, ha disconosciuto la pre-esistenza del tempe-

ramento; il filosofo tedesco, attribuendo la nostra individualità alle sole forze naturali, ha disconosciuto la neo-formazione del carattere. Al Rousseau, infatti, potrebbe obiettarsi: Supposto che le disposizioni naturali siano uguali in tutti, come spiegate voi il fenomeno dell'atavismo, per cui certe peculiari disposizioni si trasmettono per eredità? e come il fatto, per cui di due individui, nati dagli stessi genitori, nutriti con lo stesso regime, cresciuti nello stesso ambiente, affidati agli stessi educatori e applicati a una stessa disciplina, l'uno riesce e l'altro no? Allo Schopenhauer, poi, potrebbe opporsi: Ciascuna individualità non risulta soltanto di disposizioni innate, ma anche di abitudini, opinioni, credenze, cognizioni acquisite, che modificano lo stato originario della coscienza; certo, il fondo primitivo permane sempre, ma a esso quanti altri coefficienti si sono poi aggiunti! chi potrebbe asserire che l'uomo ignorante e incivile non differisce punto da quel che diviene con lo studio e l'educazione? la stessa età basta da sola a modificare il sostrato naturale dell'individuo; Orazio ammoniva con ragione non doversi affidare a un giovane la parte di vecchio, nè a un fanciullo quella di adulto, e di sé medesimo notava il cangiato umore per la cambiata età:

.
 . . . *me quoque pectoris*
Temptavit in dulci iuventa
Fervor et in celeres iambos
Misit furentem. Nunc ego mitibus
Mutare quaero tristia . . .

In ciascun individuo, dunque, va fatta la debita porzione al temperamento e al carattere, al sub-strato fisio-psichico e al super-strato psicologico, all'opera fatale della natura e all'opera volontaria dello spirito. La dignità dell'uomo sta appunto nel concorrere che fa alla creazione di sé stesso; a lui soltanto è dato continuare e perfezionare la natura, ed è uomo di carattere colui che, per forza di volontà tenace e perseverante, sa imprimere nella materia greggia, fornita dalla natura, una forma tutta sua propria, modellata dalla ragione: è questo il più bel risultato a cui possa condurre l'abitudine nella nostra condotta morale.

VII. — **Effetti dell'abitudine.** — Vista la natura, le condizioni, le leggi e i limiti dell'abitudine, vediamone gli effetti. Essi possono ridursi a due:

1° All'abitudine si deve anzitutto l'*unità della vita*. A proposito degli esseri coscienti si è detto: il passato non è più, l'avvenire non è ancora; soltanto il presente esiste; e poichè anche il presente non è che un punto senza dimensioni, il limite sempre mobile che separa ciò che fu da ciò che sarà, anch'esso diventa un « quid » inafferrabile, che sfugge continuamente alla coscienza; orbene, fissare questo perpetuo divenire, costituire un presente positivo mediante elementi negativi, arrestare il flusso fatale del tempo e fare del punto matematico una linea, di una linea una superficie, di una superficie un solido, ecco l'opera dell'abitudine. Se è vera la bella espressione del Leibniz, che il presente è carico del passato e gravido dell'avvenire, la vita di un essere capace di abitudine va rappresentata non, secondo la nota favola delle Parche, come un gomitolo che, svolgendosi, s'impoverisce sempre più del passato, ma come un gomitolo che, ravvolgendosi, s'ingrossa sempre più del passato, man mano che questo si accumula lungo il cammino del tempo. Dell'abitudine così intesa ci offre un'immagine lo sviluppo degli esseri viventi: il germe, animale o vegetale che sia, una volta fecondato, s'impadronisce di ciò che lo circonda, se ne nutre, se l'assimila, lo digerisce, lo distilla, lo concentra e l'immagazzina insensibilmente nei propri organi, imponendogli quella data forma, aggiungendogli altri materiali provenienti dal di fuori e attingendo incessantemente dall'atto del vivere nuove forze a vivere; questa quercia, per es., che oggi sembra sfidare il cielo e che fu una piccola ghianda, ci rappresenta tutto un secolo di vita passata, fissata e condensata, forse per altri secoli ancora, nella massa, nella forza e nella vita presenti. Lo stesso dicasi della coscienza: ciascuno di noi, dotato di sentimento, intelligenza e volontà, se, in occasione di una forza estranea, soffre, pensa, vuole, non creda che del suo dolore svanito nell'indifferenza, della sua idea scomparsa nell'oblio, del suo sforzo estintosi nel riposo, non gli resti più nulla; certo, il tempo ha portato via la sua parte, perchè noi non proviamo più quel sentimento, non abbiamo più quella rappresentazione, non facciamo più quel movimento, ma siamo riusciti nondimeno a strappare al tempo qualcosa che ormai ci appartiene per sempre: la nostra ricettività si è modificata, il nostro

intelletto si è acuito, la nostra energia si è fortificata; il dolore, l'idea, lo sforzo si sono sprofondati nell'abisso del passato in quanto atti presenti, non in quanto potenzialità future, poichè le facoltà psichiche, da cui uscirono, si sono modificate e accresciute mediante l'azione. Ci si consenta ancora un'immagine: vi sono sponde continuamente rósse dal fiume che le bagna, ma ve ne sono altre su cui l'onda spinta dall'onda lascia, passando, un sottile strato di limo fecondo, che va gradatamente sollevandosi col sovrapporsi di strati successivi; orbene, può dirsi che i fenomeni psichici si comportino in questa seconda maniera, rispetto alla coscienza; ciascuno di essi, passando e sparendo, lascia qualche residuo di sé nel fondo della psiche che ha coperto per un istante; i fenomeni sono trasportati come acque di un fiume in piena dal corso rovinoso del tempo, a cui bisogna pur lasciare la sua preda, ma l'io permane come il letto del fiume, sottraendo sempre qualcosa al tempo che fugge; così, grazie all'abitudine, il presente dell'uomo si compone della sua natura originaria, accresciuta e arricchita dalle alluvioni del passato.

2° L'abitudine è, inoltre, condizione di *progresso*, anzi è il progresso stesso. Se noi si rimanesse sensibili come il primo giorno a tutte le impressioni del di dentro e del di fuori, e dovessimo risentire sempre con la stessa violenza tutti i dolori fisici e morali, come misera sarebbe la nostra vita e come seguirebbe presto alla nascita la morte! Se occorressero sempre i medesimi sforzi per dirigere i nostri movimenti, e non restasse oggi nessuna traccia dell'esercizio di ieri, noi non cammineremmo ma ci trascineremmo come nella prima età, non parleremmo ma ancora balbetteremmo, nè diverremmo mai capaci, oltrechè di vedere, di guardare, oltrechè di apprendere, di comprendere. E nella formazione del carattere, se si trattasse d'incontrare sempre la medesima resistenza da parte degli istinti e delle passioni, senza che nè quelli nè queste perdessero mai di forza, e senza che la volontà ne guadagnasse mai, anche l'uomo più virtuoso finirebbe per trovarsi a corto di energia morale e per soccombere a una lotta rinnovantesi sempre con lo stesso accanimento. Insomma, guai se la coscienza dovesse tener dietro a tutte le sensazioni e la volontà presiedere in permanenza a tutti gli atti! le forze si esaurirebbero, senza mai arrivare a tutto. L'abitudine, invece, interviene a sollevare la coscienza e la volontà da questo lavoro immane; via via che la sensibilità, dianzi assorbente tutta l'at-

tenzione, scompare nell'incoscienza, e via via che l'attività, dianzi sotto gli ordini immediati del volere, diventa automatica, in noi, come già notammo poco fa, si risparmia e si accumula un'energia disponibile per nuovi sforzi e per imprese superiori, a cui possiamo consacrare gli ozi legittimamente conquistati: un'energia che è quanto di più prezioso da noi si possegga, poichè fa tutt'uno con la coscienza e dà origine a quella volontà eroica che, identificata col fine umano, può aver ragione dei secoli e lasciare, come dice il Goethe, un'orma tale del suo passaggio sulla terra, da non perdersi neppure negli abissi dell'eternità.

RIASSUNTO.

I. — L'abitudine è *l'acquisto o il possesso di una stabile modificazione, prodotta, in un dato essere, da una prolungata o reiterata azione interna o esterna*: essa è, quindi, un fatto di passività riducibile alla legge d'inerzia, e si forma tanto più facilmente e perfettamente, quanto più passivo è l'essere su cui si esercita l'azione.

II. — Le condizioni dell'abitudine sono due: 1° perchè nasca, occorre un'azione esterna o interna capace di modificare un dato essere; 2° perchè si sviluppi, occorre il prolungarsi o il ripetersi dell'azione sino al completo adattamento dell'essere alla modificazione ricevuta.

III. — Le leggi dell'abitudine sono anch'esse due: 1° l'abitudine diminuisce la sensibilità o ricettività; 2° l'abitudine accresce l'attività o spontaneità.

IV. — L'abitudine ha un limite all'opera sua: 1° nella natura primitiva dell'essere; 2° nella natura acquisita dell'essere; 3° nella periodicità di certe funzioni; 4° nell'insaziabilità di certi desideri.

V. — Le abitudini possono classificarsi, secondo i diversi modi di sensibilità e di attività, in: A) corporee e B) spirituali; le spirituali, poi, in: a) abitudini del sentimento, b) dell'intelligenza, c) della volontà. Queste classi si mescolano e s'intrecciano tra loro.

VI. — L'abitudine ha una grande importanza nella vita morale per la formazione del carattere. Il carattere è quella speciale fisionomia psichica, che l'educazione imprime su quell'altra speciale fisionomia fisio-psichica, che ci viene da natura e che si chiama temperamento. In ciascuna individualità bisogna riconoscere la pre-esistenza del temperamento e la neo-formazione del carattere: la pre-esistenza del temperamento, che si rivela nel diverso modo di sentire e reagire di ciascun individuo, donde la classificazione dei temperamenti secondo l'antica fisiologia e la moderna psicologia; la neo-formazione del carattere, che è il più bel privilegio annesso alla libera volontà dell'uomo.

VII. — Effetti dell'abitudine sono: 1° l'unità della vita — per l'abitudine, infatti, il passato non va perduto, ma si accumula nel presente e prepara l'avvenire —; 2° il progresso — l'abitudine, infatti, spegnendo a poco a poco la coscienza, così per un'infinità di sensazioni già provate e rese inutili, come per un'infinità di atti già meccanizzati e resi automatici, ci dà un risparmio e quindi un aumento di energia, che possiamo impiegare a nuovi usi.



Dello stesso autore:

Il primo passo alla filosofia:

- Volume I. Psicologia, 6^a edizione riveduta e corretta . L. 2,80
 Id. II. Logica, 5^a edizione riveduta e corretta . » 2,80
 Id. III. Etica, 4^a edizione. » 3,50

Psicologia dell'immaginazione nella storia della filosofia. Esposizione e critica (Opera premiata dalla Reale Accademia dei Lincei) » 6 —

Che cosa è la materia? » 1,25

Libertà o necessità nell'azione umana? (Una lezione elementare di psicologia morale) » 0,50

La filosofia nel gran ciclo delle produzioni umane.
 Prolusione al corso libero di filosofia teoretica dell'anno 1896-1897 » 0,50

BIDART e COUËTOUX — **I genitori educatori.** Consigli pratici per l'educazione fisica e morale dei fanciulli normali e anormali nella famiglia. Traduzione di M. Zaglia, R. Provveditore agli studi L. 2,50

BRAY C. — **Elementi di morale**, ad uso delle famiglie, degli istituti privati ed educandati maschili e femminili. Traduzione dall'inglese di C. Fumagalli » 1,50

CALCAR VON ELISA — **Federico Fröbel e l'educazione dell'infanzia**, con prefazione del prof. S. De Dominicis (Biblioteca Pedagogica, vol. I) » 2 —

FILANGIERI G. — **Il libro IV della scienza della legislazione**, intorno alle leggi che riguardano *l'educazione, i costumi e l'istruzione pubblica; esposto e commentato da G. Nisio* (Vol. III della Biblioteca Pedagogica antica e moderna, italiana e straniera) » 3 —

FURLANI R. — **L'educazione della donna presso i popoli più civili.** Opera premiata al Concorso Ravizza della città di Milano » 4 —

KANT E. — **(Il Pensiero pedagogico di)**, coll'aggiunta della traduzione pel testo originale della Pedagogia, a cura del prof. S. De Dominicis (Biblioteca pedagogica; vol. II) » 2 —

LALANDE A. — **Lecture sulla filosofia delle scienze.** Traduzione italiana autorizzata di C. Fumagalli . . . » 3,50

TONINI Q. — **La suggestione nella vita ordinaria e nell'educazione** » 2,50